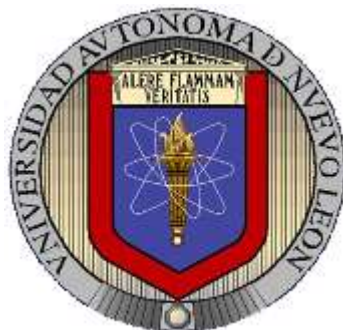


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN



**IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA
DE LA SEMIÓTICA DE LA IMAGEN**

T E S I S

**PRESENTADA EN CUMPLIMIENTO PARCIAL
DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

POR

MARÍA LEONOR BERNAL MARTÍNEZ

Noviembre de 2007

MONTERREY, N. L.

HOJA DE APROBACIÓN

IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA ENSEÑANZA DE LA SEMIÓTICA DE LA IMAGEN

Director de la Tesis

Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.

Agradecimientos

*A la Universidad Autónoma de Nuevo León
forjadora incondicional de mi ejercicio profesional y docente, así como en la
práctica de la investigación social, el desarrollo humano
y formación personal.*

*Al Ph.D. Ernesto Rocha Ruiz
Por dirigir fehacientemente mi práctica investigadora, compartiéndome
sus conocimientos y experiencias para alcanzar mi meta profesional,
mostrándome su gran capacidad científica, personal y humana.*

*A todos y cada uno de mis maestros,
que al transmitirme sus conocimientos estimularon mi aprendizaje
con sus acertadas demostraciones de ética y profesionalismo,
de lo cual he rescatado grandes beneficios,
aplicados tanto a mi vida profesional como cotidiana,
así como complementar el desarrollo de esta tesis.*

*Lic. Roberto Silva Corpus
Director de la Facultad de Ciencias de la Comunicación
Por el apoyo y facilidades que me ha brindado para la culminación
de este trabajo*

*Dr. Francisco Nicolás Álvarez Gómez
Por la generosidad y apoyo entusiasta que me motivó a concluir
este compromiso.*

Agradecimientos

*Dr. Sergio Manuel de la Fuente Valdez
M.E.S. Josefina Quintana Roque
Por su desinteresada participación en la revisión y validación
del instrumento de medición aplicado*

*M.I.I. Alma Mónica López Rodríguez
M.C. Francisco Javier Zambrano Grijalva
Por su gran apoyo en la revisión y asesoría estadística de este trabajo*

*M.C. Rosa Margarita Bernal Arrieta
Dra. Lucila Hinojosa Córdoba
M.E.S. Lucinda Sepúlveda García
M.C. Francisco Gerardo Valdéz Rincón
Por su disponibilidad para escucharme y brindarme consejos desinteresados*

*A mis alumnos de Semiótica de la Imagen
Participantes y colaboradores, que aún sin conocer su gran contribución
a lo largo del curso, fueron el impulso motivador que condujo
este estudio a su término.*

*Extiendo un sincero agradecimiento a todos y cada uno de ellos por su
respaldo, aportación y apoyo.*

Dedicatoria

A mi Dios...

*A lo largo de mi existencia he tenido experiencias difíciles que gracias a ti he podido superar, por eso te brindo el esfuerzo y el entusiasmo que me condujeron a esta meta profesional, gracias que me has permitido salud y sabiduría para concluir esta etapa de mi vida... Permite que la fe que me invade desde que tengo uso de razón permanezca en mí por siempre.
Colma de tus bendiciones a quienes amo y hágase tu voluntad...*

A mis padres

Guadalupe (†)

Aunque ya no te encuentras entre nosotros, sé cuánto nos amas y orgulloso te sientes de mí..

Sarita

Con nada podría compensar el gran amor que se desprende de tu ser hacia mi persona.

A mi familia

A mi esposo:

Jesús,

Por su amor, comprensión y paciencia. Gracias por esperar...

Los quiero mucho...

A mis hijos:

Jesús, Sarahí y Alexis

Dedicatoria

A mis hermanos

Angeles, Sandra, Gerardo y Claro

Por sus muestras de cariño y respeto.

A mis amigas

Adriana, Dany, July, Mimis, Norma, Tere, Vero y Yolis.

*Por inyectarme entusiasmo, motivarme y darme su apoyo y consejos
incondicionalmente....*

*A todos aquellos que no he mencionado,
pero saben, han llenado de fuerza y entereza este recorrido
contribuyendo con esto a mi formación profesional y humana.*

“Lo oí y lo olvidé, lo ví y lo entendí, lo hice y lo aprendí”.

Confucio

Resumen

Lic. María Leonor Bernal Martínez

Fecha: Noviembre de 2007

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN **Facultad de Ciencias de la Comunicación**

Título: IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA
ENSEÑANZA DE LA SEMIÓTICA DE LA IMAGEN

Número de páginas: 190

Candidata al grado de Maestría
en Ciencias de la Comunicación

Área de estudio: Ciencias de la Comunicación

Propósito y método de estudio:

El propósito principal de esta investigación es determinar si existe diferencia significativa en el aprendizaje con el uso de tecnología y sin el uso de la misma en estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación. Es de tipo correlacional bivariado por la relación entre las variables dependiente (aprendizaje) independiente (tecnología) con diseño de investigación cuasiexperimental con aplicación de pre-prueba y pos-prueba a grupos intactos; uno experimental y otro de control. La muestra se conformó por dos grupos de estudiantes que cursaron la materia Semiótica de la Imagen en el ciclo agosto-diciembre 2007. La metodología se desarrollo como sigue: 1) Se aplicó la pre-prueba a ambos grupos; 2) Se impartió la clase al grupo experimental con el uso de tecnología presentando los contenidos temáticos de la unidad No. 5 de la materia; 3) Se expuso la clase con el contenido temático de dicha unidad al grupo de control con el modelo tradicional sin uso de tecnología; 4) Se aplicó la posprueba a ambos grupos. Los resultados obtenidos de pruebas *t* de Student arrojan que no existen diferencias significativas en el aprendizaje entre ambos grupos.

Conclusiones y contribuciones:

La conclusión más relevante es que la tecnología educativa es un recurso que debe aprovecharse por maestros y alumnos por igual, de manera simultánea y complementariamente con las herramientas didácticas tradicionales que hay en el aula para promover el aprendizaje significativo.

Firma del asesor:

Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Portada	i
Hoja de aprobación	ii
Agradecimientos	iii
Dedicatoria	v
Resumen	vii
Índice de contenidos	viii
Lista de tablas	xii
Lista de figuras	xiii
Capítulo	
I. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	1
Introducción	1
Fundamentación del problema	3
Declaración del problema	5
Pregunta central de investigación	9
Preguntas subordinadas	9
Hipótesis de la investigación	10
Objetivos de la investigación	12
Propósito de la investigación	12
Importancia y justificación del estudio	14
Consecuencias de la investigación	16
Supuestos básicos	16
Limitaciones y delimitaciones	18
Definición de términos	19
II. REVISIÓN DE LITERATURA	22
Introducción	22
Comunicación e información	22
Capacidad comunicativa	23
Tecnología del lenguaje	24
Los nuevos medios	25
Las universidades latinoamericanas frente al reto de las NTICs	25
Definición de aprendizaje	27
Teorías del aprendizaje	28
Racionalismo y empirismo	28

Dualidad, experiencia sensorial y relación con el objeto	29
Memoria y asociacionismo	29
Funcionalismo	30
Conexionismo	30
Condicionamiento clásico e introspección operante	31
Teoría sistemática de la conducta	31
<i>Gestalt</i>	32
Conductismo propositivo	32
Cognoscitivismo	33
Procesamiento de la información	34
Sistema del procesamiento de información	34
Crecimiento cognoscitivo	36
Aprendizaje significativo	36
Constructivismo	37
Taxonomía de Bloom	37
Estilos de aprendizaje	38
Modelos o estilos de aprendizaje (Askew)	39
Estilos de Aprendizaje (CHAEA)	40
Estilos de aprendizaje (Kolb)	42
La comunicación didáctica en la evaluación	43
Estudios relacionados con el uso de la tecnología educativa en México	45
Filosofía de la educación en México	46
Tecnología educativa en México	47
Asociación Nacional de Universidades (México)	47
Instituto de Investigación de Tecnología Educativa	48
Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa	49
Tecnología Educativa, Universidad Autónoma de Guadalajara	50
Tecnología Educativa, Universidad Nacional Autónoma de México	51
Tecnología educativa, Universidad de Monterrey	51
1. Modelo pedagógico	53
2. El modelo de capacitación	54
3. Modelo de mejora continua	55
Tecnología Educativa, Tecnológico de Monterrey	56
Tecnología educativa, UANL	56
Estudios de tecnología educativa en México	57
Estudio de metodología de investigación en tecnología educativa: UAB	61
III. MARCO METODOLÓGICO	63
Resumen del problema	63
Tipo de investigación	65

Diseño de investigación	66
Confiabilidad y validez	68
Sujetos de la investigación	73
Muestra	73
Hipótesis	75
Variables	75
Operacionalización de variables	76
Preliminares de materiales	78
El programa del curso	78
Material de apoyo	80
La selección del tema	81
Tipo de estudiante	82
Diseño y producción del material	82
Descripción del material	83
Planeación de clase	84
Metodología del grupo experimental	88
Metodología del grupo de control	89
Instrumentación	90
Validez y confiabilidad de las pruebas	99
Procedimiento para recolección de datos	100
Procedimiento para el análisis de los resultados	101
Resumen y proyección	102
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	105
Introducción	105
Análisis de la información	106
Pre-pruebas de ambos grupos	110
Pos-pruebas ambos grupos	113
Observaciones	116
Consecuencias	117
Resumen y proyección	118
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	119
Resumen	119
Planteamiento del problema	120
Diseño de la investigación	123
Hipótesis	124
Conclusiones	125
Recomendaciones	133
Propuesta de la nueva técnica	137
LISTA DE REFERENCIAS	138

ANEXOS	
A. Calendarización de actividades	145
B. Lineamientos del curso	148
C. Plan de clase grupo experimental	152
D. Plan de clase grupo de control	155
E. Presentación de clase grupo experimental	158
F. Carta para expertos, revisión de instrumento	166
G. Pre-prueba posprueba	169
H. Dictamen	173
CURRICULUM VITAE	177

LISTA DE TABLAS

1.	Operacionalización de la variable dependiente	77
2.	Operacionalización de la variable independiente	77
3.	Diseño cuasiexperimental, con aplicación de pre-prueba, pos-prueba y grupos intactos	105
4.	Calificaciones obtenidas de la pre-prueba y la pos-prueba de ambos grupos	107
5.	Estadísticos de grupo pre-prueba	111
6.	Resultados pre-prueba, prueba de muestras independientes	112
7.	Resultado de la confrontación de pre-pruebas	112
8.	Estadísticos de grupo pos-prueba	114
9.	Resultados pos-prueba, prueba de muestras independientes	114
10.	Resultado de la confrontación de pos-pruebas	115

LISTA DE FIGURAS

1.	Población estudiantil en la Facultad de Ciencias de la Comunicación	7
2.	Indicadores académicos Facultad de Ciencias de la Comunicación	8
3.	Propósito de la investigación	13
4.	Esquema simplificado de comunicación	23
5.	El modelo de procesamiento de información del aprendizaje	35
6.	Modelo Centro de Educación a Distancia de la Ciudad de Monterrey	53
7.	Modelo pedagógico CED, UDEM	54
8.	Objetivo de la unidad 5. Semiótica de los mensajes televisivos	92
9.	Contenido temático de la Unidad 5, de la materia Semiótica de la Imagen	93
10.	La televisión, concepto y naturaleza	93
11.	El punto de vista técnico de la televisión	94
12.	Géneros y productos del medio	94
13.	Unidad 5, Tema 1. Los mensajes televisivos	95
14.	Esquema de la producción de mensajes televisivos	95
15.	El <i>homo videns</i>	96
16.	El texto audiovisual, signos visuales en las imágenes televisivas	96
17.	El texto visual	97
18.	La audiencia de la televisión	97
19.	Narrativa de la televisión	98
20.	Narrativa de la televisión, conclusión	98
21.	Fin de la presentación Unidad 5	99
22.	Resultado de las pre-pruebas aplicadas a ambos grupos	113

CAPÍTULO I

NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

Introducción

Las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación han impactado todos los aspectos de la vida social. En el campo educativo a nivel superior, han convertido la forma en que se enseña y aprende, rompiendo los muros del aula tradicional, dando origen a una comunicación sin fronteras. McLuhan señala que la tecnología representa una extensión de las funciones o los sentidos de nuestro cuerpo y añade que “el medio es el mensaje, lo que el público entiende no es lo que se le dice, si no lo que quiere entender” (Casasús, 1973, p. 14). Es en ese contexto se ubica la presente línea de investigación, en el estudio de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Marqués cita a Olson y Bruner haciendo referencia a procesos de enseñanza-aprendizaje como procesos mediacionales en el cual los estudiantes aprenden sobre la realidad pero a la vez fuera de ella, utilizando sistemas simbólicos codificados que los medios imponen con restricciones sobre lo que pueden y la manera en que deben aprender, como una manera de condicionar el mensaje y con esto se facilitan unos procesos o destrezas cognitivas, pero inhiben otras (Universidad Autónoma de Barcelona, 2007).

En ese orden de ideas, el presente trabajo tiene como objeto de estudio el uso de las nuevas tecnologías de la información en cuanto a los recursos tecnológicos como herramientas para construir conocimiento.

En el caso de la educación, la tecnología educativa ha transformado incluso el perfil tradicional del profesor y del estudiante común. Asimismo, los contenidos de los programas educativos diseñados para impartirse en modelos de enseñanza-aprendizaje tradicionales demandan ajustarse a métodos más sofisticados, en donde una computadora es el soporte para el intercambio de información dentro de esa interacción maestro-alumno, la manera de enseñar y aprender dentro de un modelo en donde el instructor planea, organiza y expone para construir conocimiento y obtener el aprovechamiento escolar por parte de los estudiantes.

No obstante, Clark y Escudero señalan que en investigaciones que se han hecho respecto al uso de utilizar medios audiovisuales en la enseñanza no se obtienen beneficios en el aprendizaje, aunque al parecer se puede reducir un poco el ejercicio para realizar ciertos aprendizajes. Ferrández apuesta por la multivariedad de medios y metodologías en la enseñanza. Desde el punto de vista metodológico, Cabrero y Prendes sostienen que, aunque con limitaciones en cuanto al diseño y metodologías inadecuadas, los medios dan un realce instrumentalista y una confusa interpretación de resultados (Universidad Autónoma de Barcelona, 2007).

En ese sentido, las nuevas formas de construir conocimiento presentan alternativas novedosas, atractivas y sofisticadas para el ejercicio docente. Como afirma Kuhn (1995), un nuevo paradigma adopta nuevos instrumentos y lugares nuevos, o mejor aún, se ven cosas nuevas y diferentes con instrumentos conocidos y en los lugares que antes se había buscado.

Fundamentación del problema

El programa académico de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León se imparte en dos modalidades, presencial y en línea. Los programas de las asignaturas de la reforma curricular del Plan 2000 están diseñados por objetivos y en su mayoría para ser impartidos en un contexto educativo tradicional en el salón de clase. Presencialmente, el maestro imparte su asignatura manteniendo una interacción diádica con el estudiante dentro del aula en el horario que le ha sido designado por parte de la institución; también los cursos en línea han sido otra alternativa para transmitir conocimiento, además de aprovechar al maestro competente, así como optimizar en infraestructura respecto a la población estudiantil.

En este estudio, que implica determinar si existe diferencia significativa en cuanto al método de impartir los cursos de manera tradicional y mediante el uso de tecnología para alcanzar la expectativa de aprendizaje significativo, está situado en el contexto de la didáctica de la comunicación y la aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. En la aplicación de las dos estrategias didácticas se deberá cuidar que se cumpla de manera simultánea con los objetivos del programa analítico de la asignatura Semiótica de la Imagen, tomando como base la unidad de aprendizaje No. 5 cuyo título es “Semiótica de los Mensajes Televisivos”.

En el diseño del curso de dicho programa de estudio se harán los ajustes necesarios para ser impartido en el salón de clase utilizando estrategias didácticas de dos maneras:

- a) Con el uso de tecnología
- b) Sin el uso de tecnología.

Dicho programa se aplicará de manera ordenada para uno y otro esquema tomando en cuenta los recursos y las características para cada modelo con la finalidad de cumplir con objetivos de la materia y específicamente de la unidad de aprendizaje, realizar actividades, revisar contenidos, llevar a cabo el intercambio de información, comenzando con la aplicación de una pre-prueba de conocimientos y al finalizar una pos-prueba de la unidad de conocimiento seleccionada.

Este estudio de enfoque cuantitativo tiene como unidad de análisis a estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación que cursan la asignatura de Semiótica de la Imagen en el semestre agosto-diciembre de 2007. Se cuenta con dos muestras conformadas por 8 estudiantes cada una que vienen a ser la población que integra el grupo SMI3, mismos que cumplen con las siguientes características:

1. Ser estudiante regular en el semestre agosto-diciembre de 2007, oficialmente inscrito en la Universidad Autónoma de Nuevo León y en la Facultad de Ciencias de la Comunicación, respectivamente.
2. Estar inscrito en la acentuación de Publicidad de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación que se imparte en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León.
3. Cursar la materia de Semiótica de la Imagen en el período escolar agosto-diciembre 2007.

El tema de la investigación tiene como antecedente el ser estructurado y formalizado, ya que se cuenta con el antecedente de estudios previos de otros relacionados con el uso aulas inteligentes e interacción humana dentro del contexto de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, además que con este

trabajo se pretende conocer la importancia que tiene el uso de la tecnología educativa en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Declaración del problema

Hernández, Fernández y Baptista (2006), manifiestan que plantear no es sino afinar y estructurar formalmente la idea de investigación, por lo tanto en este estudio prevalecen aspectos cuantitativos del fenómeno a estudiar cuyo planteamiento está dirigido a realizar un análisis comparativo del aprendizaje que obtienen los estudiantes que cursan la materia de Semiótica de la Imagen en la Facultad de Ciencias de la Comunicación durante el semestre agosto-diciembre de 2007, mediante el uso de la tecnología y sin el uso de la misma.

La Universidad Autónoma de Nuevo León, fundada en 1933 (Universidad Autónoma de Nuevo León, 2006) es una de las instituciones educativas de nivel superior más reconocidas y de gran prestigio a nivel nacional. Entre sus programas académicos se encuentran los de nivel medio superior de bachillerato y bachillerato técnico y los de nivel superior de licenciatura y posgrado. En el documento de la Visión 2012 (Universidad Autónoma de Nuevo León, 2004) se establece que uno de los rasgos deseables para el perfil del personal académico es dominar técnicas y herramientas pedagógicas que promuevan el aprendizaje y la transformación integral de los estudiantes en programas presenciales, abiertos y a distancia y en cuanto al estudiante señala que deberá reunir características como poseer conocimientos avanzados, generales o especializados, así como la capacidad para aplicarlos a situaciones concretas, además de poseer habilidades y herramientas para el aprendizaje autónomo y poner en práctica una dinámica de superación constante. En este contexto,

profesores y estudiantes deben involucrarse en el aprendizaje basado en competencias con la finalidad de que la máxima casa de estudios alcance la Visión que reza “La Universidad Autónoma de Nuevo León es reconocida en el año 2012 como la universidad pública de México con el más alto prestigio nacional e internacional”.

Actualmente, la oferta educativa de la Facultad de Ciencias de la Comunicación se compone de tres programas académicos clasificados en dos acentuaciones en el programa de Maestría y seis en el programa de Licenciatura; asimismo, el programa de Profesional Asociado está vigente, aunque ya no se oferta a la comunidad estudiantil siendo nueve las acentuaciones que le integran. La población estudiantil de la Facultad es de 2551 alumnos, distribuidos en los programas académicos de Posgrado, Licenciatura y Profesional Asociado, respectivamente.

Cabe aclarar que hay estudiantes que se encuentran inscritos en el programa de licenciatura y de profesional al mismo tiempo, por lo tanto, dentro de la planeación de su currícula comparten asignaturas en ambos programas educativos (Figura 1).

De acuerdo con la guía académica de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, la asignatura Semiótica de la Imagen se encuentra en el plan de estudios de la Licenciatura en Publicidad y el Profesional Asociado de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales y Creativo de Imagen. Según los datos obtenidos para desarrollar el presente estudio, dicha asignatura es una de las opciones que tiene el estudiante para completar los créditos mínimos de la currícula en el plan de estudios de las acentuaciones y programas mencionados.

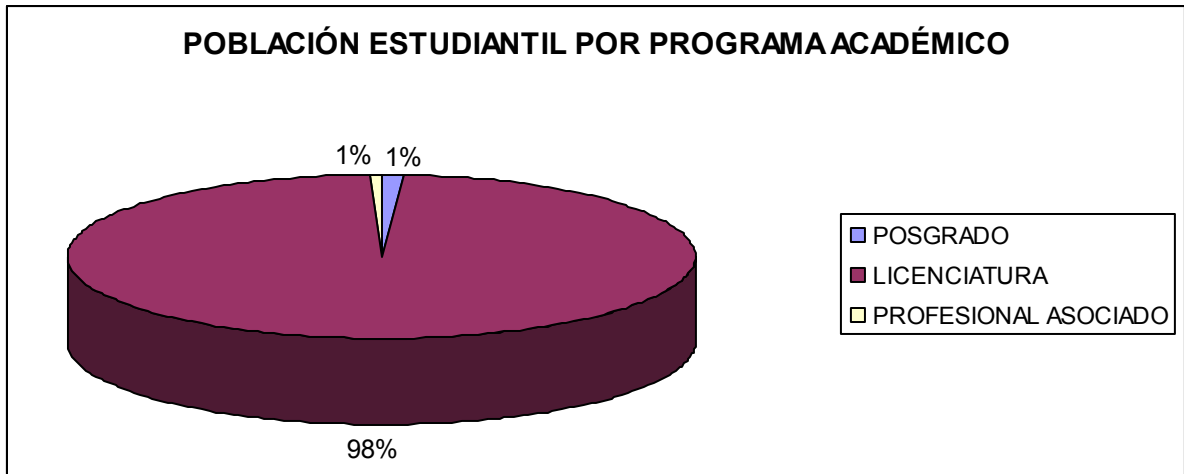


Figura 1. Población estudiantil en la Facultad de Comunicación

Para el semestre de agosto-diciembre de 2007 se formaron tres grupos de Semiótica de la Imagen, que suman un total de 69 alumnos. Este número representa un porcentaje del 2.7% de la población escolar.

No obstante que los programas analíticos de todas las asignaturas se encuentran diseñadas para una clase presencial, los maestros que cuentan con conocimientos en el uso y manejo del software diseñan sus propios materiales para exponer sus materias con equipo tecnológico instalado en las aulas.

De acuerdo con la percepción en la experiencia docente, existe un problema latente que deja entrever índices de reprobación preocupantes, deserción y un bajos niveles en la eficiencia terminal (Ver figura 2).

INDICADORES ACADÉMICOS

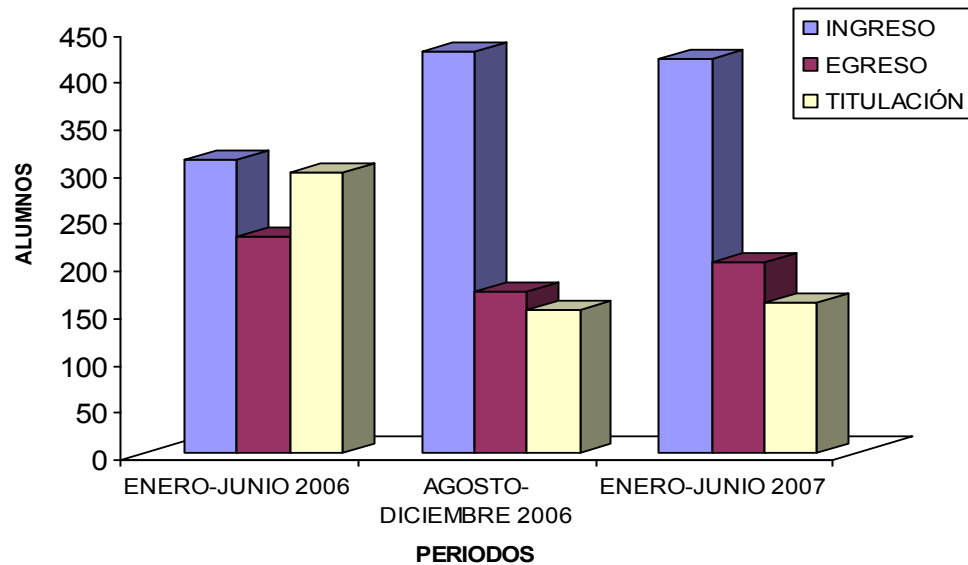


Figura 2. Indicadores académicos de la Facultad de Ciencias de la Comunicación

La Facultad de Ciencias de la Comunicación, en su compromiso dentro del proceso de calidad implementado con la norma ISO 9001-2000, tiene como política de calidad alcanzar el nivel académico con promedio de 85, razón por la cual en este estudio se pretende encontrar el aprovechamiento escolar que puede obtener un grupo de alumnos con el uso de los recursos tecnológicos, lo que representa un reto para establecer de qué manera dichos recursos pueden convertir las estrategias didácticas en instrumentos de poder, con la finalidad de que se incremente el alcance y la expectativa de dicha política de calidad. Asimismo, los maestros que cuentan con conocimientos tanto en la materia que imparten, así como en el manejo de hardware y software podrían sacar provecho de estas habilidades mediante el diseño de sus cursos para el uso de tecnología educativa.

Pregunta central de investigación

La conveniencia de plantear mediante una o varias preguntas el problema de investigación tiene como ventaja presentarlo de manera directa, aunque no siempre se enmarca el problema en su totalidad; no obstante, es preferible que el planteamiento se haga de manera precisa, por lo que no se deben utilizar términos ambiguos o abstractos (Hernández et al., 2006). Por lo tanto, la formulación de la pregunta de investigación de este trabajo se plantea de la siguiente manera:

¿Existen diferencias significativas en el aprovechamiento escolar entre los estudiantes que cursan la materia de Semiótica de la Imagen, con el uso de tecnología y los que no la usan?

Preguntas subordinadas

Desde luego, la pregunta de investigación se ve acompañada de una serie de preguntas con la finalidad de complementar las aportaciones necesarias para el estudio, además de que cubren otros aspectos del campo de la investigación.

Las preguntas subordinadas que se desprenden de la pregunta de investigación se plantean como sigue:

1. ¿Existe evidencia de conocimiento en la prueba de inicio en general para la unidad de observación?
2. ¿Existe diferencia significativa de conocimiento inicial entre uno y otro subgrupo?
3. ¿Existe diferencia significativa, como resultado en la prueba final entre uno y otro subgrupo?

4. ¿La participación del estudiante contribuye a la comprensión de lo expuesto por el maestro tanto en la interacción diádica tradicional como en la aplicación de tecnología para el aprendizaje?
5. ¿Los factores interacción humana y comunicación tecnológica, influyen significativamente en la evaluación aplicada como pos-prueba en los resultados del aprovechamiento obtenido por los estudiantes?
6. ¿Se muestra diferencia significativa en cuanto al interés por parte de los estudiantes por uno u otro modelo educativo?
7. ¿El diseño del curso para cada modelo propicia la participación para alcanzar el aprovechamiento por parte de los estudiantes, respectivamente?
8. ¿El modo de interacción para ambos paradigmas educativos influye para el rendimiento escolar?
9. ¿El uso tecnología y la comunicación interpersonal, dentro del diseño del curso para cada modelo, permiten que se cumpla el objetivo de la unidad de aprendizaje aplicada en este estudio?
10. ¿Hay evidencia de aprendizaje significativo en cada modelo que se relacione con interés que demuestran los estudiantes para adquirir el aprendizaje?

Hipótesis de investigación

Las hipótesis son las guías de la investigación e indican lo que se trata de probar tentativamente con la explicación del fenómeno estudiado. Son enunciados que se formulan a manera de proposiciones con respuestas provisionales de las que se verificará posteriormente la veracidad; están consideradas como centro, médula o eje del método deductivo cuantitativo. No en todas las investigaciones cuantitativas se

plantean las hipótesis, esto depende del alcance inicial del estudio; además, no siempre son verdaderas ya que pueden ser comprobables o no al obtener los datos, es por eso que sus explicaciones son tentativas y no hechos en sí. Pueden involucrar la relación entre dos o más variables, pero a fin de cuentas no son más que proposiciones sujetas a ser comprobadas (Hernández et al., 2006).

En el presente estudio, la hipótesis de la investigación se plantea de la siguiente manera:

El aprovechamiento escolar con el uso de tecnología
será mayor que sin el uso de ésta.

La hipótesis nula se enuncia:

El aprovechamiento escolar en la asignatura de Semiótica de la Imagen
no es mayor si se expone al alumno a sesiones de clase con el uso de tecnología
que el obtenido por estudiantes que tomaron la clase con el método de enseñanza
tradicional sin el uso de tecnología.

Cabe mencionar que de esta hipótesis se establece que la variable independiente se refiere al uso de tecnología y la variable dependiente es el aprendizaje. La unidad de observación son los estudiantes a los cuales se aplicarán pruebas de estatus inicial y final de la Unidad de aprendizaje No. 5 del programa de estudios de la materia Semiótica de la Imagen para determinar si hay diferencia significativa en el aprovechamiento escolar de acuerdo a los resultados que se obtengan con dicha prueba.

Objetivos de la investigación

Un objetivo de investigación tiene como finalidad señalar a lo que se aspira en la investigación; debe ser expuesto claramente ya que se trata de la guía del estudio. En este trabajo la formulación del objetivo se hace del siguiente modo:

Determinar si hay diferencia significativa en el aprovechamiento escolar entre los estudiantes que cursan la materia Semiótica de la Imagen con el uso de tecnología y sin el uso de tecnología.

Los objetivos adicionales que se adhieren a esta investigación son:

1. Analizar si hay o no diferencia en el aprovechamiento escolar con el uso y sin el uso de tecnología.
2. Determinar si existe diferencia significativa en el aprendizaje de los estudiantes expuestos a la clase con uso de tecnología que en los que toman la clase sin recursos tecnológicos.
3. Identificar si el uso de tecnología influye en el aprendizaje significativo de los estudiantes.

Del planteamiento de estos objetivos, en la medida de que avanza el presente estudio podrían surgir nuevos objetivos, modificarse o ser sustituidos por otros de acuerdo a la dirección que tome la investigación y en su desarrollo se resaltan factores que se deban tomar en cuenta con fines de lograr mejores resultados en el informe final.

Propósito de la investigación

La mayoría de las investigaciones tienen un propósito definido, no se hacen a capricho sino para beneficio y utilidad (Hernández et al, 2006). Dicho lo anterior, este

estudio tiene como propósito aportar evidencia científica sobre el aprovechamiento escolar por parte de los estudiantes en donde el maestro imparte sus clases utilizando los recursos tecnológicos y sin utilizarlos, con la finalidad de identificar si existen diferencias significativas en el aprendizaje mediante el uso de tecnología educativa y sin el uso de la misma (Figura 3).

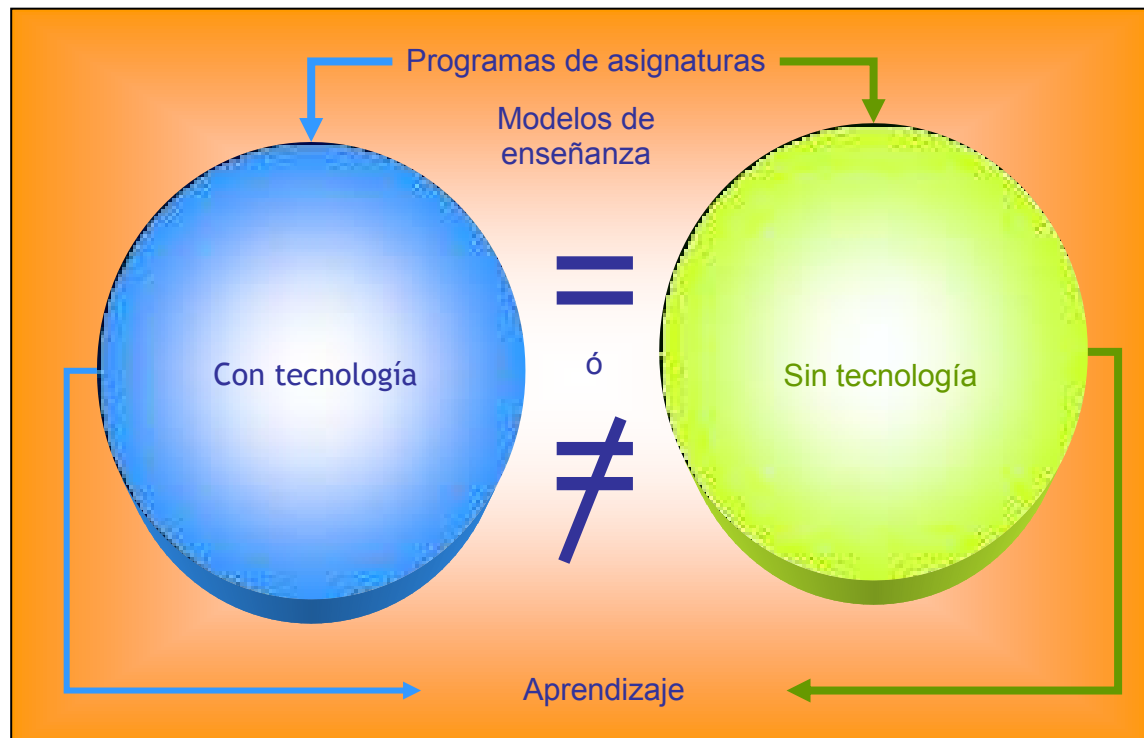


Figura 3. Propósito de la investigación

Además, el presente estudio pretende aplicar ambos paradigmas educativos para conocer la postura del estudiante y del profesor en esa interacción de condiciones distintas para alcanzar un fin.

Importancia y justificación del estudio

Al justificar un trabajo de investigación, se exponen y demuestran las razones de considerar la necesidad e importancia del estudio que deben ser suficientemente significativas para llevarlo a cabo (Hernández et al., 2006) de tal modo que este estudio cuenta con diversas razones que justifican su desarrollo y la importancia del mismo, como primeramente obtener fundamentación teórica que en consecuencia trae consigo evidencia empírica para obtener información respecto al planteamiento, así como mencionar algunos criterios para evaluar los resultados.

El presente estudio es conveniente por el hecho de que con los grandes avances en las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información, los recursos interpersonales y tecnológicos deben ser aprovechados para construir conocimiento y establecer nuevas formas de interacción en los distintos ámbitos y muy especialmente en la tecnología educativa, incluyendo el *internet*, herramienta donde se puede encontrar gran cantidad de información y que la mayor parte de las veces tiene que ver más con entretenimiento que con conocimiento. También es importante mencionar la gestión del maestro como generador de conocimiento a través de procesos comunicativos en los cuales transmite y extiende, en su papel de facilitador, la información (contenidos) de programas educativos.

Además, este trabajo es socialmente relevante ya que se analizan dos aspectos de la comunicación que trata de temas han sido constantemente abordados, precisamente por la complejidad que implica como fenómeno social, la disciplina comunicacional dentro del contexto de las relaciones interpersonales y mediante el uso de la computadora. Como se sabe, en distintas investigaciones se trata a la

computadora o al *internet* como un elemento de poder que aleja a las personas y reduce el tiempo de interacción humana debido al uso y el abuso de dicho instrumento.

Asimismo, con el diseño de estrategias didácticas para impartir los cursos y estructura de acuerdo a las necesidades de cada modelo educativo, la práctica del docente con apoyo tecnológico tiene un valor agregado a dicha práctica.

Algunas de las implicaciones prácticas de este estudio ayudará a resolver el dilema de la funcionalidad de los recursos tecnológicos para la gestión del maestro como facilitador, siendo este un recurso para obtener el mayor aprovechamiento de los estudiantes en los cursos que llevan de manera indistinta en los dos paradigmas educativos.

Existen posturas teóricas que se abordan tanto desde el punto de vista educativo como en la disciplina de la comunicación. En este trabajo se establecerán los puntos de vista teóricos y científicos que implican adquirir mayor conocimiento en un área de dominio dentro de dichas disciplinas.

En este contexto, la aplicación del instrumento para recolectar o analizar datos se hará con base en el diseño para cada modelo y con características afines a cada paradigma; además dentro de la utilidad metodológica de la presente investigación es importante revisar las condiciones, los requerimientos y conocimientos previos para obtener resultados.

Dentro del planteamiento del problema es importante que se considere la factibilidad del proyecto (Hernández et al., 2006). No existiendo problema alguno para realizar el presente estudio en cuanto a su viabilidad ya que la problemática formulada describe una preocupación por disminuir los altos índices de reprobación y la deserción o abandono de la carrera, así como a incrementar la eficiencia terminal y los niveles de

titulación por parte de los estudiantes; además se cuenta con los recursos humanos, económicos y tangibles, necesarios en la medida que se vaya desarrollando este trabajo. Entre los recursos humanos se encuentran el profesor y los estudiantes, lo tangible está compuesto por el aula de clase, su mobiliario y espacio físico, y sus aplicaciones.

Consecuencias de la investigación

Además de la viabilidad, es importante considerar las consecuencias que pueda propiciar el llevar a cabo un estudio. Hernández et al. (2006) mencionan que éstas pueden ser las repercusiones positivas o negativas que el estudio implica en los ámbitos ético y estético.

En esta investigación las posibles repercusiones son de carácter positivo ya que se pretende alcanzar indicadores satisfactorios en cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje, además de alcanzar los índices de calidad a nivel institucional.

Supuestos básicos

Los supuestos básicos que establece la presente investigación son los siguientes:

1. En el programa de licenciatura de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León se imparten materias presenciales en aulas equipadas con tecnología.
2. El maestro imparte su asignatura manteniendo una interacción diádica con el estudiante dentro del aula, en el horario que le ha sido asignado para dicha clase.

3. Los cursos presenciales pueden ser impartidos utilizando los equipos de cómputo y proyectores, o bien, solamente con recursos didácticos tradicionales como son el pizarrón y material de apoyo elaborado a mano por maestros y alumnos.
4. Los dos métodos no están exentos de cumplir con los objetivos de cada programa de asignatura, dentro del plan de estudios de cada acentuación de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.
5. Los estudiantes que cursan la Licenciatura de Ciencias de la Comunicación con acentuación en Publicidad y Profesional Asociado de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales y Creativo de Imagen son los únicos que pueden cursar la materia de semiótica de la imagen, ya que solo se localiza esta materia en los planes de estudio mencionados.
6. Los programas analíticos de las asignaturas que se encuentran en Secretaría Académica están diseñados y estructurados para ser impartidos en modalidad presencial.
7. Los maestros diseñan sus materiales didácticos y les dan la aplicación práctica dependiendo del curso que imparten de acuerdo a sus habilidades con el uso de software o mediante los recursos didácticos tradicionales.
8. En ambos modelos se debe cuidar que se cumplan con los objetivos del programa, tomando como base para este estudio la Unidad 5 del programa de estudios de la asignatura Semiótica de la Imagen.
9. Cada paradigma educativo tiene sus características para interacción con la finalidad que se cumpla con objetivos, se realicen actividades, se revisen contenidos, se lleve a cabo el intercambio de información, así como la aplicación

de una prueba de conocimientos previos y posteriores de la unidad de conocimiento seleccionada.

10. Los estudiantes que cursan la asignatura de Semiótica de la Imagen se someten a los ajustes y circunstancias que tiene que ver con cada paradigma educativo, siempre que se cumplan los objetivos del programa analítico de la materia.

La perspectiva científica de esta investigación se encuentra ubicada en el contexto comunicacional sociológico y lingüístico, así como en la línea de investigación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Limitaciones y delimitaciones

En cada periodo histórico, los modelos educativos varían y su vigencia tiene cierto grado de complejidad para cada época, el tipo, las partes que le componen, o las relaciones con los elementos que la integran (Centro Educativo Grupo CEDVA, 2007).

Las limitaciones en esta investigación pudieran ser de carácter personal, cuando alguno de los estudiantes se abstenga de participar en cualquiera de los paradigmas educativos. Además, como para el curso se depende de la tecnología, las fallas técnicas circunstanciales pudieran considerarse como limitaciones para que se obtenga el mejor de los resultados, en caso de que se presentaran.

En este estudio, la perspectiva de la didáctica delimita a realizar este estudio en tiempo y espacio específicos, el curso del periodo agosto-diciembre de 2007, en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. La unidad de análisis debe reunir ciertas características para que se cumpla el objetivo principal de la investigación, los estudiantes de la acentuación de Publicidad que cursan

la asignatura de Semiótica de la Imagen distribuidos en dos grupos equivalentes que recibirán la cátedra, uno en con el uso de tecnología y el otro sin tecnología.

Debido a que solamente el programa de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación con acentuación en Publicidad y Profesional Asociado de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales y Creativo de Imagen tienen en la descripción de su currícula la asignatura Semiótica de la Imagen, otra delimitación sería sacar una muestra representativa de la población estudiantil que cursa esta asignatura en el área de Publicidad.

Una tercera delimitación, estriba en que el estudio se encuentra dirigido a un sector determinado de la población estudiantil de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dejando así totalmente fuera al sector estudiantil de otras dependencias de la Universidad Autónoma de Nuevo León y grupos externos.

El tiempo, el espacio y las condiciones para el manejo de la información son delimitaciones, ya que podrán ser considerados dentro de la estructura que conforma la planta estudiantil y docente actual, de acuerdo con los paradigmas que modifiquen los formatos de acceso a la información y la revolución tecnológica, que puede ser cambiante a futuro.

Definición de los términos

- **Acreditación.** Validación del aprendizaje, que se expresa y registra en documento con fines de certificación de estudios para promoción o en el egreso del estudiante. Puede ser acreditación por examen; por competencias y / o por experiencia (Universidad Veracruzana, 2007).

- Aprendizaje. Cambio duradero en la conducta o en la capacidad para comportarse de cierta manera, que resulta de práctica de otras experiencias (Schunk, 1997).
- Clase tradicional. El profesor dicta su clase, contesta las dudas de los alumnos, estimulan su participación con preguntas y encarga trabajos, tareas y proyectos a realizar fuera del aula ya sea en forma individual o grupal. El alumno por su parte, toma notas y reflexiona sobre lo que el profesor expone, utilizando audiovisuales, acetatos, vídeos, etc., que hacen que el dictado de clase enriquezca y se vuelva más interesante y atractivo (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores, 2007).
- Estilos de aprendizaje. Los estilos de aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, S/F)
- Evaluación del aprendizaje. Parte del proceso didáctico que implica en los estudiantes una toma de conciencia del aprendizaje adquirido y para los docentes, una interpretación de las implicancias de la enseñanza en esos aprendizajes (Litwin, 2005).
- Método de enseñanza. Se identifica con una especie de esquema interpretativo que selecciona datos de la realidad, los estructura, decidiendo qué aspectos son importantes para conocer la realidad a la que hace referencia (Universidad La Salle Benavente, 2007)

- Modelo educativo tradicional. Muestra la escasa influencia de los avances científico-tecnológicos en la educación y, en consecuencia, refleja un momento histórico de desarrollo social. No obstante sus limitaciones, este modelo se tomó como base pedagógica para formar diversas generaciones de profesores y de alumnos (Educadores católicos, 2007).
- Modalidad. Forma específica en la entrega de un servicio educativo, en cuanto a sus procedimientos y apoyos didácticos (Universidad Veracruzana, 2007).
- *Usabilidad*. Se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso. En términos coloquiales: facilidad de uso (Manchón, 2002).
- Tecnología educativa. Hace alusión a los procesos centrados respectivamente en los medios instructivos, en la enseñanza programada y en la instrucción sistemática (Universidad Autónoma de Barcelona, 2007).
- Teorías de aprendizaje. Conjunto de principios científicamente aceptables que explican fenómenos, ofrecen marcos de trabajo para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación (Schunk, 1997).

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Introducción

En este capítulo se hace una revisión de la literatura más relevante relacionada con el objeto de estudio de la presente investigación, enfocada al análisis comparativo de dos maneras de transmitir conocimiento, con el uso de tecnología educativa y sin el uso de la misma, así como el aprendizaje que obtienen los estudiantes en dicha práctica. Asimismo, se hará mención de estudios de esta naturaleza que se han realizado en México, Latinoamérica y finalmente en otros países y continentes, teniendo como línea de investigación las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Comunicación e información

En el contexto de la comunicación en cuya definición Paoli (1985, p.11) expresa “un acto de relación entre dos o mas sujetos, mediante el cual se evoca en común un significado”, se encuentra que en el proceso la relación que distingue una interacción meramente humana en donde dos o más personas intercambian información a la cual le atribuyen un significado (dar sentido o dar uso) en común (experiencias similares, un mismo lenguaje, conocimiento, cultura o contexto).

En el esquema más simple del proceso de comunicación, la comunicación se puede representar como aparece en la figura 4:



Figura 4. Esquema simplificado de comunicación

En teoría de la comunicación y en teoría de la sociedad global esta situación se torna compleja. Cabe aclarar que comunicación e información no son la misma cosa, ya que la parte “evocar en común” no es trascendente en cuanto a que el diseño de los mensajes a difundir datos en cierto ambiente (como en el caso del aprendizaje) se transmite en términos de otros de tal modo que se entienda. Esto es que la información del significado expresa algo en relación a un modo de actuar. Por lo tanto, los significados comunes dejan de serlo cuando se informa de manera distinta.

Paoli argumenta que la teoría de la información debe proporcionar instrumentos para reconocer los mecanismos sociales que hacen posible transformar los sentidos de la acción social que remodelan significados en los grupos, así como brindar instrumentos lógicos que apoyen la comprensión lógica dentro de las sociedades, hacia la guía transformadora de las personas.

Comunicación e información son dos conceptos inseparables que forman parte de una sociedad global, que de no ser binomio perderán su esencia, no podría concebirse el por qué de las nuevas informaciones.

Capacidad comunicativa

La práctica del aprendizaje provee a la persona la capacidad de emitir y recibir signos verbales y no verbales, es decir, la experiencia cotidiana permite que el individuo

adquiera conductas verbales y no verbales por imitación, con modelos que se toman de los demás. En las escuelas, esta práctica a manera de instrucción permite que se desarrollen habilidades comunicativas con diversos fines. La retroalimentación, como parte del proceso comunicativo, modifica y perfecciona esta capacidad humana mediante lo que se identifica como correcto e incorrecto dentro de la propia cultura. Este elemento del proceso comunicativo puede incluso hacerse evidente en determinado momento aún y con la comunicación no verbal, ya que en la decodificación del mensaje se valoran y reconocen las señales verbales y no verbales (Rocha, 2002).

Tecnología del lenguaje

En relación con el lenguaje, Miller (Europa y las lenguas, 2005) señala que el lenguaje cotidiano puede generar malentendidos ya que cada vez se requiere de mayor precisión si se trata de transmitir mensajes, sobre todo en los medios de comunicación. Por esta razón existe tanta terminología científica, así como la gran cantidad de idiomas y dialectos. Al profundizar en el tema, señala que la evolución de las lenguas ha caído en una disminución de redundancias.

Las tecnologías de la información y la comunicación han permitido que mediante su uso se aprovechen en la enseñanza mediante paquetes computacionales e incluso para realizar traducciones y asistir a la tecnología educativa en trabajos multilingües a través de la computadora. Otro aspecto importante es que mediante que a través de la tecnología se promueve el desarrollo y la conservación de un patrimonio cultural globalmente (Europa y las lenguas, 2005).

Los nuevos medios

Rocha (2007) explica que la tecnología no se concibe como un concepto nuevo, ya que los utensilios que evidenciaron comunicación en determinado momento de la historia de la humanidad es parte de la pragmática comunicacional.

Contemporáneamente, las nuevas tecnologías que han propiciado modernos sistemas de comunicación, los nuevos medios tienen soporte electrónico y digital, resultado de innovaciones y transformaciones, lo que define como “mediamorfosis”, como se rige en el principio científico de que la materia no se destruye, solo se transforma. Aunque los nuevos medios comparten características con los medios tradicionales, también difieren en otras, como la demasificación (el productor-consumidor de los mismos mensajes y hasta cierto punto, la información que desea, cuando se decide); la interactividad (instructor-aprendiz intercambian su rol emisor-receptor en un discurso mutuo); asincronía (envío-recepción a un tiempo conveniente al individuo).

En su artículo Rocha asevera que las nuevas tecnologías de la información y comunicación son valiosas herramientas en el proceso educativo, siempre y cuando construyan conocimiento en común.

Las universidades latinoamericanas frente al reto de las NTICs

Al surgir las nuevas tecnologías de la comunicación y la información se precisa hacer una reformulación en los sistemas de pensamiento actuales acerca de la información, el papel de los procesos tecnológicos y las mediaciones en cuanto a las relaciones sociales en la práctica comunicativa. Existe una necesidad de discriminar (poner en común) procesos de transferencia, coproducción y relaciones en la práctica social en la producción de sentido. En los estudios de este ámbito, existe más

teoricismo que teoría y la práctica avanza mucho más que la comprensión de los procesos. Las escuelas de comunicación rodeadas de objetos extraños como la telemática, la robótica, la informática administrativa acostumbradas al modelo emisor-receptor-emisor (figura 3) se ubican en este contexto, que si fuera clarificada la tecnología en ese sentido, se contaría con mejores herramientas para explotar no sólo soportes físicos (*hardware*) sino también lógicos (*software*), criterios de organización y racionalidad operativa para satisfacer necesidades y maneras de hacer las cosas e imponer usos adecuados. Además, la lógica hegemónica, la dominación y la expansión de los mercados de industrias transnacionales de orden económico, político e ideológico desde el interior de Latinoamérica, establecen e incrementan brechas entre participantes en el saber hacer en la racionalidad impuesta, desde su exterioridad, a la producción de sentido. Es precisamente en el campo de la educación que encuentra su oportunidad de revisar y reformular sus prácticas ya que la innovación tecnológica repercute directamente en las condiciones laborales de los comunicadores, y quedar obsoleto en diversas técnicas produce un desplazamiento en operaciones limitados por su falta de dominio de este aspecto de transformación (Fuentes, 1991).

Cada profesor tiene su propio modelo didáctico, lo que hace pensar que las técnicas y medios utilizados originan variados modelos que hacen difícil su clasificación. No obstante, estos modelos tienen soporte teórico, ya que se construyen de manera formal y rigurosa.

De la variedad de estilos o modelos de enseñanza los aspectos que se deben tomar en cuenta para analizar información de cada modelo educativo son:

- El *marco filosófico*, concepto del hombre, las finalidades de la educación, la sociedad, relaciones en la organización
- El *marco legal*, leyes y reglamentos de educación
- El *marco organizativo*, instancias educativas de gobierno
- Las *modalidades académicas*, instancias de operación del modelo, mecanismos de control.
- El *marco didáctico*, sintaxis, sistema social, principios de reacción, sistemas de apoyo humanos y materiales, efectos educativos buscados y efectos educativos indirectos (Universidad La Salle Benavente, 2007).

Así pues, el presente estudio se ubica en el contexto del marco didáctico y las modalidades académicas en la línea de investigación de las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, específicamente dirigidas a una didáctica de la comunicación en la interacción maestro-alumno, donde las estrategias, los recursos, las competencias y el medio utilizado para hacer llegar la información son aspectos que se deben tomar en cuenta en el ejercicio docente aplicable a los nuevos paradigmas educativos.

Definición de aprendizaje

Schunk (1997) presenta la definición que Shuell hace del aprendizaje como “un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada como resultado de la práctica o de otras formas de experiencia”. Esta definición supone tres criterios: el cambio de conducta al hacer algo que antes no se hacía antes, los cambios temporales por incidencia en los que el olvido es factor de que si el cambio

dura poco n o supone aprendizaje y por último, como práctica o experiencia que pueden ser determinados genéticamente.

Teorías del aprendizaje

Para realizar investigación sobre planteamientos relacionados con el aprendizaje, los primeros estudios con aprendizaje se centran en los inicios de la psicología, en su introducción al mundo de la ciencia a finales del siglo XVIII. Sin embargo, mucho antes de que surgiera la inquietud de distintas perspectivas científicas para este fenómeno. No obstante, mucho antes de que se incursionara en esta perspectiva científica, Platón (427-347 a.C.) se apoya en el razonamiento y posteriormente los postulados de su discípulo Aristóteles, basados en la experiencia y la percepción del mundo. Descartes se situaba en la duda para hacer sus investigaciones y hacía referencia a su resultado como verdad absoluta, utilizando el razonamiento deductivo al igual que Platón. A Descartes se debe el supuesto de “pienso, luego existo”.

A continuación se enumeran una serie de corrientes teóricas del aprendizaje, desde la perspectiva científica de sus seguidores.

Racionalismo y empirismo

El racionalismo y el empirismo son dos corrientes que son identificadas actualmente. El primero se basa en la idea de que el conocimiento proviene de la razón sin apoyo en los sentidos, es decir, hay distinción entre mente y materia. En cuanto al empirismo, parte del punto de vista que el conocimiento proviene de la experiencia.

Dualidad, experiencia sensorial y la relación con el objeto

Emanuel Kant se agrega a esta dualidad mente-materia, en el razonamiento puro. John Locke se suma al punto de vista aristotélico apoyando este criterio basado en que el conocimiento proviene de la experiencia sensorial. El punto de vista de Locke propicia el debate entre Jhon Berkeley, David Hume y Jhon Stuart Mill. El primero asume que no se tienen características primarias del objeto, solamente secundarias; Hume pensaba que el mundo externo es asumido por los individuos como su única realidad, pero a su vez apoya la experiencia como factor de obtener conocimiento; por su parte Mill argumentaba el hecho de que las ideas simples generan ideas completas, haciendo alusión al objeto de ser un todo por sus partes; esta última postura es un presupuesto a la teoría *Gestalt*.

Memoria y asociacionismo

La psicología toma gran fuerza en su introducción como ciencia a finales del siglo XIX, ya que desde sus inicios se instituyen métodos de experimentación con respecto a la adquisición y perfeccionamiento del conocimiento.

En 1879, Wilhem Wundt instala su primer laboratorio de psicología en Leipzig y fomenta la publicación de esta índole; Hermann Ebbinghaus, estudia procesos mentales con estudios de asociación e investigación de los procesos mentales, tomando como base el recuerdo, utilizando sílabas donde aplicaba ejercicios de la memoria.

A vuelta de siglo, surgen otras dos corrientes del aprendizaje de no menor interés para los científicos: el estructuralismo y el funcionalismo. Edward B. Titachener adopta los métodos de su profesor Wundt, en donde combina el método experimental y

el asociacionismo. Este modelo llamado estructuralismo establece que la mente estructura las ideas, en donde se examinan complejidades separándose en entidades o ideas simples; también se introduce el método de introspección, un método donde el sujeto platica sus experiencias después de exponerle a objetos o acontecimientos determinados. Algunos científicos le atribuyeron a este mecanismo el ser poco confiable.

Funcionalismo

La corriente funcionalista o “del pensamiento” se apoya en que los procesos mentales y conductas de los seres vivos colaboran en su adaptación al medio. Sus seguidores, Jhon Dewey y James R. Angell. Los funcionalistas pensaban que la introspección ya que reducía a hechos individuales lo que se consideraba imposible.

A principios del siglo XX, la psicología se encontraba inmersa en una serie de investigaciones en donde el estructuralismo tenía un programa reducido y los funcionalistas encontraban cada vez más líneas de investigación, unas apoyadas en procesos mentales y otras en la vida real, como en las escuelas.

Conexionismo

El conexionismo, teoría de aprendizaje de Edward I. Thorndike, tomo auge en la primera mitad del siglo XX. Éste se interesaba en estudios de educación, especialmente en el aprendizaje. Según él, el aprendizaje se da en el proceso ensayo y error, o por selección y conexión, cuando en una situación problemática se intenta alcanzar una meta y donde se debe elegir una alternativa (selección) y conforme la exhibición de una respuesta a un estímulo se llegará a ella (conexión).

Condicionamiento clásico e introspección operante

De igual modo, a principios del siglo XX, el fisiólogo ruso Iván Pavlov, trabajaba con su teoría del aprendizaje sobre el condicionamiento clásico y considera que cualquier estímulo percibido podía ser condicionado a cualquier reflejo practicable.

El conductismo moderno de John B. Watson tuvo gran influencia en la psicología en Estados Unidos. Él dio seguimiento de Pavlov con respecto al funcionalismo y la introspección operante en la mente no son científicos, además que suponía que la psicología debía fundamentar sus estudios en fenómenos observables y medibles.

Teoría sistemática de la conducta

Edwin R. Guthrie, postuló algunos principios relacionados con el asociacionismo y creía, al igual que Watson, que la psicología debería sustentar fenómenos observables. Su principio básico (entre otros) es la idea de la contigüidad en donde “una combinación de estímulos que haya logrado un movimiento tenderá al recurrir, a ser seguida por ese movimiento”. En la teoría sistemática de la conducta, Clark L. Hull supone que la conducta tiene reglas y pueden ser descritas con precisión, además de que también maneja las asociaciones estímulo-respuesta. Esta teoría lógico-deductiva es también cuantitativa, ya que los postulados se expresan en términos matemáticos, intentando cuantificar el aprendizaje para probarla empíricamente. En su modelo comprende tres clases de variables, las independientes, las dependientes y las interventoras; éstas últimas son: el impulso, constructo motivacional que llena de energía el organismo y lo mueve a la acción, la fuerza del hábito, relación del estímulo-respuesta y el apareamiento reforzado entre uno y otra, y la inhibición en donde no hay respuesta, pues responder exige trabajo y propicia fatiga.

Gestalt

La postulación de otros supuestos diferentes con respecto a la conducta humana incluía principios cognoscitivos, ubicados en la psicología de la *Gestalt* y el conductismo propositivo. La *Gestalt* comienza en Alemania a principios del siglo XX con un artículo escrito por Max Werthemimer acerca de un movimiento aparente de gran influencia dentro del país, pero varios años después la publicación en inglés le da difusión en Estados Unidos, emigrando a esa nación Max Wertheimer, Kart Koffka y Wolfgang Kohler donde aplicaron su ideas. El término “*gestalt*” carece de significado en español, pero se aplica a la “forma, aspecto, configuración de un objeto”, la figura-fondo. En sus inicios esta teoría se aplicaba a la percepción, y esta corriente se introduce a Estados Unidos siendo bien aceptada, aunque existían discrepancias con los conductistas, afirmando que todo es significativo y que la connotación se pierde si se reducen las partes. Esta teoría postula varios principios, la relación figura-fondo (tamaño, forma, color, etc.), la proximidad (relación tiempo-espacio), la similitud (semejanza de los elementos), dirección común (elementos que constituyen un patrón en una sola dirección) y la simplicidad, en la que el individuo organiza sus campos perceptuales de manera simple.

Conductismo propositivo

El conductismo propositivo de Edward C. Tolman influido por los psicólogos de la *gestalt*, particularmente con los experimentos de Kohler, en sus principios de organización, recomendaba atender la conducta molar. Su teoría se orienta a objetivos específicos, de una situación meta, por lo que los estímulos no pueden ser estudiar

aisladamente, si no examinar situaciones o secuencias completas de conducta. Los conceptos que aplicaba a su teoría eran propósito y cognición y aunque vivió de cerca las posturas conductistas, aplicó en sus estudios, más allá del estímulo-respuesta, mecanismos cognoscitivos. Otra de las postulaciones de Tolman es el aprendizaje por expectativas, en donde el individuo alcanza sus metas, siguiendo señales con mapas cognoscitivos que muestran el mejor curso de acción para alcanzar objetivos. Este y otros postulados teóricos del aprendizaje han sido aplicados en todos los tiempos con la finalidad de analizar el cómo aprende la gente.

Cognoscitivismo

Rosenthal y Zimmerman consideran a la imitación como un medio de transmitir información; de hecho, los griegos utilizaron la mimesis para referirse al aprendizaje. Los estudiosos del tema presentaron proposiciones en torno a esta postura más sin embargo no explicaban por qué ocurre. Piaget explica que el desarrollo humano se presenta en esquemas o estructuras cognoscitivas que permean los pensamientos y la acción por lo que la imitación se puede dar por instinto, por el desarrollo que limita la imitación, por condicionamiento (moldeamiento) y por conducta instrumental (impulso secundario por un refuerzo repetido de respuestas de modelos).

La teoría cognoscitiva social presenta varios supuestos de aprendizaje como las interacciones recíprocas, comportamientos y ambientes, aprendizajes en acto (aprender de las consecuencias de las propias acciones) y en vicario (sin la ejecución abierta del que aprende), y distinción entre aprendizaje y desempeño (conocimiento que se adquiere, pero no se demuestra al momento).

El modelamiento, se deriva de observar uno o más modelos, y sus funciones son la facilitación de la respuesta (acicates sociales que propician el comportamiento), inhibición y desinhibición (fortalecer o debilitar conductas aprendidas) y aprendizaje por observación; éste último se refiere a pautas de comportamiento en cuatro pasos: a) prestar atención a un acontecimiento o suceso, retención (codificar y transformar la información), hacer repaso de la información ; la producción que traduce a concepciones visuales y simbólicas; y la motivación (alcance de expectativas resultados de actos y consecuencias del aprendizaje).

Procesamiento de la información

Ebbinghaus centró sus estudios en la memoria con ejercicios de palabras, con apareamientos repetidos formando asociaciones de estímulo respuesta mediante el aprendizaje verbal. Los aspectos importantes en este proceso son el significado, el grado de similitud y el lapso que separa cada sesión de estudio.

El aprendizaje verbal se vale de tres tareas experimentales, el aprendizaje seriado (recuerdos de estímulos verbales), los pares asociados (relación estímulo-respuesta) y el recuerdo libre (lista de términos que se recuerdan en cualquier orden).

Sistema del procesamiento de información

Los estudiosos de esta teoría suponen que las actividades cognitivas como percibir, repasar, pensar, resolver problemas, recordar, olvidar e imaginar forman parte del procesamiento de información.

El modelo de procesamiento de información del aprendizaje y la memoria el individuo incorpora la noción del procesamiento por etapas. La información se procesa

mediante un estímulo insumo y pasa como entrada a un registro sensorial que se mantiene por un instante y es aquí donde se da la percepción, esta información se transfiere a una memoria a corto plazo (memoria de trabajo) que corresponde a un estado de alerta consciente, su duración es reducida, mientras que se activa el conocimiento de memoria a largo plazo (permanente) y ésta incorpora información a la memoria de trabajo. Los procesos de control regulan la información (Figura 5).

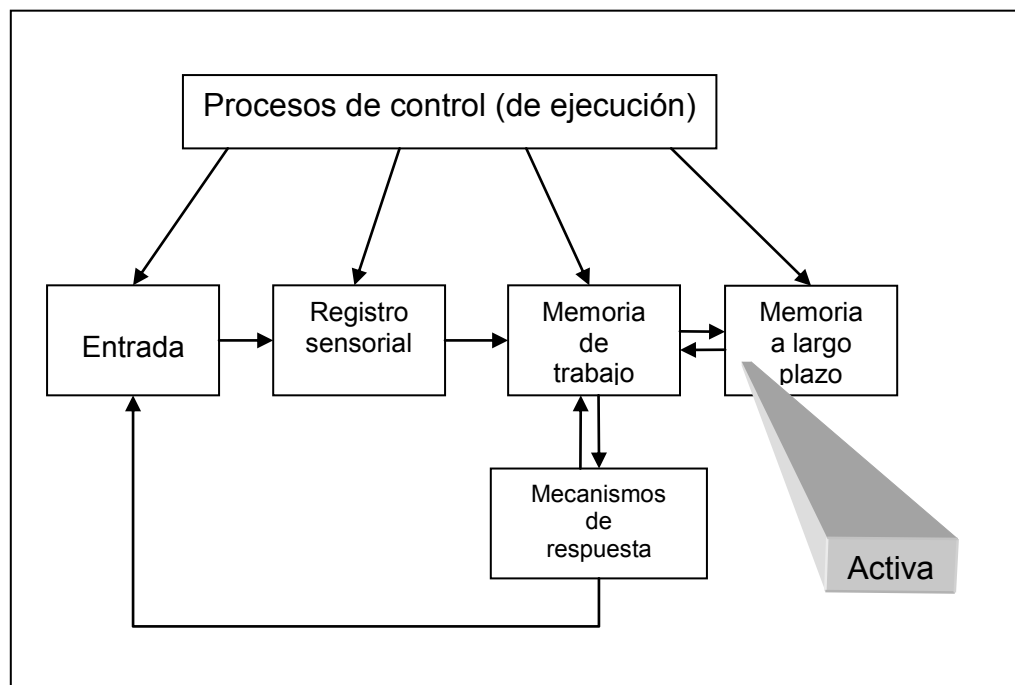


Figura 5. El modelo de procesamiento de información del aprendizaje

De este modo, las alternativas de la memoria se conciben como procesamiento y activación de la información para el aprendizaje, con sus ventajas y sus desventajas. El almacenamiento en formas verbales o en imágenes forman representaciones analógicas, similares más no idénticas a sus referentes ya que de los acontecimientos concretos se almacenan percepciones abstractas y en algunos casos son reconstruidas

en la memoria temporal a partir de los códigos verbales almacenados en la memoria a largo plazo.

Crecimiento cognoscitivo

El postulado teórico de Jerome Bruner establece “El desarrollo del funcionamiento intelectual del hombre, desde la infancia hasta la perfección que se puede alcanzar está determinada por una serie de avances tecnológicos en el uso de la mente”. Las tres formas de presentar el conocimiento en una secuencia de desarrollo son representación en acto (modos de manipular el medio), representación icónica (imágenes mentales sin movimiento) y representación simbólica (sistemas de símbolos, como el lenguaje, la notación matemática). Bruner recomienda reconsiderar los contenidos de programas de manera sencilla y hacerlos más complejos conforme se va registrando el aprendizaje.

Aprendizaje significativo

La enseñanza significativa y expositiva propuesta por David Ausubel, expresa: “La adquisición de conocimiento temático es ante todo una manifestación de aprendizaje por recepción”, esto es, el contenido principal que se debe aprender se presenta en su forma más o menos final. Esto significa que a la hora que se pide al estudiante que se comprenda se incorpora a la estructura cognitiva y se lleva a la práctica para su reproducción, para el aprendizaje relacionado y para resolución de situaciones a futuro.

El aprendizaje significativo es la adquisición de ideas, conceptos o principios relacionados con la nueva información para la memoria; esa información guarda una

relación sistemática en la memoria a largo plazo. La relación maestro materia es estrecha, por lo que las lecciones deben ser organizadas. Los organizadores temáticos o de avance, establecen que las estructuras cognoscitivas de los estudiantes se organizan jerárquicamente y esos organizadores pueden ser expositivos (definiciones, generalizaciones, características) y comparativos (analogías y similitudes); no obstante, puede suceder que los estudiantes no comprendan la comparación.

Constructivismo

Pensamiento constructivista, teoría sociocultural. Lev S. Vigotski, con su aportación constructivista, plantea que “los seres humanos son capaces de transformar el medio para sus propios fines. Rechazó la introspección y la postura conductista, destacando que el medio social influye en la cognición por medio de instrumentos, objetos culturales, el lenguaje e instituciones sociales. La zona de desarrollo proximal es un concepto importante en la teoría de Vigotski, que hace alusión a que se aprende cuando maestro y alumno comparten instrumentos culturales ya que se internaliza la relación y se construyen significados que se integran a sus experiencias en el contexto; también explica que suele ser repentino, y no paulatino el crecimiento del conocimiento. Postuló que las interacciones con el medio contribuyen al éxito en el aprendizaje.

Taxonomía de Bloom

En 1948 se desarrolló la clasificación de tres dominios de aprendizaje conocida como Bloom's Taxonomy of Cognitive Domain. Estos dominios son el cognitivo, el

afectivo y el psicomotor. La taxonomía se centra en lo que los maestros quieren que sus alumnos sepan y está determinada por niveles:

- Nivel de conocimiento. El alumno recordará o reconocerá informaciones, ideas, y principios de la misma forma (aproximada) en que fueron aprendidos
- Nivel de comprensión. El alumno traduce, comprende o interpreta información en base al conocimiento previo.
- Nivel de aplicación. El alumno selecciona, transfiere, y usa datos y principios para completar un problema o tarea con un mínimo de supervisión.
- Nivel de análisis. El alumno distingue, clasifica, y relaciona presupuestos, hipótesis, evidencias o estructuras de una declaración o cuestión.
- Nivel de síntesis. El alumno crea, integra y combina ideas en un producto, plan o propuestas nuevas para el.
- Nivel de evaluación. El alumno aprecia, evalúa o critica en base a padrones y criterios específicos.

En este sentido, queda claro que los alumnos recuerdan más cuando aprenden a abordar tópicos desde el nivel más elevado de la taxonomía, ya que en niveles superiores, abordando así el aprendizaje en el proceso de información (Ciencia y Técnica Administrativa, 2007).

Estilos de aprendizaje

En sus distintas concepciones, los estilos de aprendizaje se pueden definir de diversos modos (Askew, 2000)

- Combinación de preferencias del alumno en su forma de pensar, herramientas de aprendizaje, maneras de relacionarse con otros, diversas experiencias.
- Características biológicas, emocionales, sociológicas, fisiológicas y psicológicas.
- Todo aquello que controla la manera en que captamos, comprendemos, procesamos, almacenamos, recordamos y usamos nueva información.
- Virtudes naturales de una persona, sus dones individuales e inclinaciones.
- La manera en que una persona percibe el mundo.

Modelos o estilos de aprendizaje (Askew)

Los cinco modelos o estilos de aprendizaje se perfilan en cuanto al procesamiento de la información, la habilidad perceptiva, los procesos cognitivos, las inteligencias múltiples y las áreas de necesidad. El procesamiento de la información es el factor que interviene en la concentración, absorción y retención, en donde los alumnos analíticos se basan en detalles, paso por paso, uno por uno, se enfocan en una cosa, en la congruencia, la lógica objetiva y organizada.

La percepción se utiliza para captar la información y el entorno. Las personas de este estilo de aprendizaje son auditivos, visuales, táctiles y cinestésicos. Los procesos cognoscitivos tienen que ver con la manera de percibir el medio ambiente.

Los alumnos utilizan todos los sentidos, registran la información, ven las cosas tangibles, fáctica y literalmente. En el estilo abstracto estudian relaciones e ideas no visibles; utilizan la intuición y la imaginación. Procesan los datos. Organizan la información desde el punto de vista lógico-lineal. Los que son de estilo aleatorio son espontáneos.

Las inteligencias múltiples del cuarto modelo se identifican siete inteligencias y describen el área de fortaleza de un estudiante como la lingüística, espacial, musical, corpórea-cinestésica, lógico-matemática, interpersonal e intrapersonal.

Las áreas de necesidad identifican cuatro factores de aprendizaje adicionales. El estudiante que se afecta los cambios de sonido, iluminación, temperatura, entorno; las preferencias emocionales, las necesidades sociales y las necesidades fisiológicas.

Estilos de Aprendizaje (CHAEA)

Los estudiosos del concepto estilos de aprendizaje pueden tener variadas concepciones de lo que implica o las generalizaciones en cuanto a la definición de cómo aprender. El cuestionario Honey-Alonso (CHAEA), perfila cuatro tipos de estilos de aprendizaje íntimamente ligados con la personalidad del estudiante.

Dentro del procesamiento de la información, el individuo asimila ya sea interactuando en el aula o en ambientes de su agrado. Aprender posibilita que sus procesos sean eficaces, para beneficiarse en cuanto a la enseñanza y la evaluación, puesto que los estudiantes no son iguales y aprenden de diferente manera. La tarea del profesor sería entonces asociar el éxito a lo que aprenden sus alumnos. Es posible que programas multimedia proporcione ventajas de aprendizaje con respecto a la enseñanza tradicional, por lo que los ambientes de aprendizaje merecen ser enriquecidos con las nuevas tecnologías, especialmente en cuestiones prácticas. Si se obtiene mayor información en cuanto a los estilos de aprender de los alumnos se pueden planificar actividades lo mejor posible e incluso con conexión a *internet* y con el uso efectivo de las TICs.

El uso de las nuevas tecnologías, la interactividad en el CEL (computer enhanced learning) podría ser garantía de aprendizaje significativo. No obstante, la interactividad debe reforzarse en dicho proceso, ya sea físicamente o mediante compromisos cognoscitivos implícitos. El estudio del CHAEA, es una aproximación a determinar las características del alumno que utiliza las TICs, entre otros aspectos. Este cuestionario comprende 80 ítems dicotómicos, que valora en escala de 5 grados de preferencia cada uno de los cuatro estilos de aprendizaje: (1) activo, (2) reflexivo, (3) teórico y (4) pragmático.

1. El aprendizaje activo. En este estilo se buscan experiencias nuevas, es de mente abierta, nada escéptico y entusiasta con respecto a las tareas nuevas, lo intentan todo por lo menos una vez, con la primera novedad continúan en la búsqueda de la próxima, se crecen ante los desafíos, las nuevas experiencias y les aburren los largos plazos. Se involucran en asuntos ajenos y su entorno está cargado de actividades. Es improvisador, animador, descubridor, arriesgado y espontáneo.
2. El aprendizaje reflexivo. Se medita y observa con detenimiento las distintas experiencias y la acción; gusta de considerar desde diversas perspectivas, recopilan datos, analizan detenidamente, son prudentes, disfrutan observando y escuchando a los demás; no intervienen en algo a menos que se hayan adueñado de la situación. En su alrededor hay condescendencia, es ligeramente distante; además, se caracteriza por ser ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo.
3. El aprendizaje teórico. Se orienta hacia un enfoque lógico de los problemas, de lo cual necesita integrar experiencia en un marco de referencia, enfocándose de forma vertical escalonada, por etapas lógicas; tienden al perfeccionismo, integran hechos y teorías coherentes. Son analíticos y sintéticos, profundos en su sistema de

pensamiento a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Piensan que si es lógico, es bueno; son racionales, objetivos y escapan de lo subjetivo y/o ambiguo.

Sus rasgos: metódico, lógico, objetivo, crítico, estructurado.

4. El pragmático. Tiene como punto fuerte la experimentación y aplicación de ideas; descubren lo positivo de las nuevas ideas y aprovechan para experimentar en la primera oportunidad; actúan de inmediato con plena seguridad en sus proyectos; son impacientes con los teóricos; tienen los pies bien puestos sobre la tierra. Su filosofía: siempre se puede ser mejor y si funciona es bueno. Es experimentador, práctico, directo, eficaz y realista (Virtual Educa, 2002).

Asimismo, Alonso, Gallego y Honey (1999), señalan los estilos de aprendizaje en cuanto a (1) lo visual, (2) lo auditivo y (3) lo kinestésico, así como Garza y Leventhal (2004) y Sambrano (2000) señalan que cada estudiante presenta distintas formas de percibir, interpretar y evaluar la información de determinado acontecimiento de una manera única e irrepetible. Además, establece que las características cognitivas, afectivas y fisiológicas influyen en el proceso de aprendizaje.

Estilos de aprendizaje (Kolb)

Los cuatro estilos de aprendizaje planteados por David Kolb haciendo una combinación de la percepción de la información en las personas; los primeros son (1) los divergentes, (2) los asimiladores, (3) los convergentes, y (4) los acomodadores; Kolb propone que estos estilos de aprendizaje parten de cuatro capacidades básicas: la experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (EA) y experimentación activa (EA), y al combinarlos se forman los estilos de aprendizaje con las siguientes características:

1. El divergente. En este estilo se recibe la información mediante la experiencia concreta, procesándola de manera reflexiva.
2. El asimilador. Encuentran la información de un modo más abstracto y la procesan de manera reflexiva; investigan, son teóricos, no prácticos, y sus metas están establecidas y planeadas para sí mismos.
3. El convergente. Con experiencia abstracta, pero procesan activamente la información. Deducen aplicaciones prácticas, ellos mismos hacen las cosas, son pensadores y son personas con metas fijas.
4. El acomodador. La percepción de la información es concreta procesando activamente. Son adaptados, intuitivos, guiados por ensayo-error; perciben la experiencia luego la ponen en acción.

La combinación de los estilos de aprender y pensar permite percibir la información y las maneras de procesarla con los métodos de aprendizaje, los procesos del pensamiento y los estilos de aprendizaje relacionados con alguno de estos estilos. Dicho cuestionario se denomina Inventario de Estilos de Aprendizaje que se refiere a una prueba descriptiva que se basa en las teorías del aprendizaje diseñada para medir fuerzas y debilidades del aprendizaje (Universidad Nacional del Mar de Plata, 2006).

La comunicación didáctica en la evaluación

Una buena evaluación requiere que de antemano se formulen y expliquen criterios que se han de utilizar para obtener el producto final: la calificación representada en reproducir información, resolución de problemas, creatividad en respuestas, reconocimiento de niveles diferentes de análisis, profundidad temática, etc.

Además permite reconocer si hay criterios implícitos en normas de presentación, ortografía, entre otros, así como dar un valor a esos criterios (Litwin, 2005).

Jerome Bruner plantea nueve postulados con implicancias evaluativas que pudiesen orientar o señalar dificultades al momento de evaluar:

- Postulado perceptivista, que se apoya en el punto de vista desde el cual se construye un término. Desde aquí se encuentra que la lógica, el sentido común y las diferencias pueden construir conocimiento y erradicar desde un “verdadero o falso” desde una particular perspectiva.
- El postulado constructivista, reconoce a la realidad como construcción social, como apoyo en el aprendizaje con herramientas que permitan crear sentido y significado.
- El postulado interactivo, en donde el compromiso y la participación “del otro”, maestro o alumno, permite una resolución.
- El postulado de externalización remite al conocimiento de que en el aprendizaje se realizan ensayos, se resuelven problemas, se plantean cuestionamientos. Hay un desafío que observa dificultades, limitaciones y potencialidades.
- El postulado instrumentalista establece el accionar educativo en cuanto a políticas, contradicciones, talentos, individualistas que puede transparentar o romper el sentido instrumentalista del accionar educativo.
- El postulado institucional se refiere a la administración del sistema, rutinas, ritualidades, dejarse evaluar y verlo de manera normal. Este postulado debería fomentar que la escuela recupere el sentido de la enseñanza y no la enseñanza su medición con el afán de ser acreditado o certificado.

- El postulado de identidad y autoestima es importante desde el punto de vista de la evaluación, ya que tanto el éxito como el fracaso son factores que impactan en el desarrollo de la personalidad. Algunos criterios de las escuelas a veces se condicionan éstos aspectos lo que daña la práctica evaluativa. Es por eso que en ocasiones el fraude se presenta asociado a la evaluación.
- El postulado planeado es el narrativo, que como se sabe, una cultura tecnologizada como la nuestra, se reconoce que la narrativa permite estructurar la cultura; es decir, el discurso del docente que presenta variaciones en su narrativa posibilita la comprensión y que esta habilidad en el profesor fomenta el interés en los estudiantes que a su vez expresa preguntas, ejemplos y argumentos.

En la práctica docente los ritos de clase son expresiones, pero las preguntas son configuraciones de construcción de conocimiento. Para Bruner sería conveniente que la institución educativa permitiera el atrevimiento para plantear preguntas e hipótesis y ponerlas en práctica. Otro ejemplo, es que los maestros piensan que no evalúan pormenorizadamente, sino integralmente, que para aprobar no se requiere un nivel especializado, si no un nivel de conocimientos de cultura general, más al contrario los conocimientos generales son los únicos que relegan enseñar (Litwin, 2005).

Estudios relacionados con el uso de la tecnología educativa en México

La mayoría de las escuelas de educación superior se encuentran aplicando a sus programas de estudio las innovaciones tecnológicas que demanda la sociedad de la información mediante métodos educativos en los que se involucran los medios de comunicación como herramientas para transmitir conocimiento.

Filosofía de la educación en México

Históricamente, los fines, los principios y criterios axiológicos de proyectos educacionales responden a intereses y necesidades de fuerzas sociales, que contienen sistemas de valores diversos, analógicos y heterogéneos. En teoría educativa, se establecen criterios axiológicos hacia el equilibrio y legitimación en cada periodo histórico. En los inicios del siglo XIX imperaba la “autonomía”, a manera de liberalismo, que era apreciada principalmente por emancipadores en busca de la independencia, condicionada por la ilustración (audacia de saber). A finales de ese siglo el criterio axiológico se apoyó la corriente positivista hacia el “orden y progreso”, aspecto contradictorio en cuanto a que la educación emancipadora promovía el progreso restringido a lo material. Un proyecto socialista atribuye a la “justicia social” un sentido distinto en el que la educación era el medio para preparar al pueblo para los cambios sociales y económicos, para formar conciencia de clase y colectivización de medios de producción. Enseguida se sustituye este proyecto por la “escuela del amor” modeladora del México futuro para preparar a los jóvenes en la industrialización en el “desarrollo”. Asimismo, aunque los proyectos educativos en México se encuentran supeditados a su criterio axiológico, se reduce al mundo real en una sola dimensión, la extensión y las relaciones cuantitativas.

No obstante, en el mundo la realidad se concibe como un todo invisible de entidad y significados, implícitamente comprendida en juicio de existencia y valor. Esto es, que los proyectos educativos se deben dar en circunstancias dadas en determinado momento histórico para alcanzar un fin derivados de premisas con enunciados prescriptivos, relativos a valores que expresan *un deber ser* (Yurén, 1994).

Los criterios axiológicos y de principios con fines educacionales no han variado y el trabajo para proyectos contemporáneos pierde potencia educativa reduciéndose a capacitación para el trabajo hacia la producción de la riqueza no social, si no material, que no contribuye para nada en la educación ya que no va más allá del adiestramiento para ejercer un papel subordinado en la sociedad. Con respecto a la validez científica de estos proyectos, se limita a la modernización del sistema educativo incorporando modelos y estrategias pedagógicas inadecuadas para el contexto mexicano, como el biculturalismo y la emancipación supuesta del “sentimiento solidaridad” que introducen dos elementos o valores sociales como lo son la justicia social y la democracia, no como mejoramiento del sistema de vida, sino como respuesta a las necesidades de cada uno. Yurén señala que un proyecto educativo del México contemporáneo debe superar la defectividad que se ha mostrado a lo largo de la práctica educativa en el país.

Tecnología educativa en México

En México, las universidades han introducido en sus procesos educativos el modo de enseñanza con el uso de tecnología, lo que ha permitido que se abran nuevas perspectivas y alcances educacionales utilizando como medio de transmisión de conocimiento a la tecnología educativa a través de teleconferencias, señales de televisión, radio e *internet* con el uso de plataformas educativas, e incluso en el salón de clase.

Asociación Nacional de Universidades (México)

El ANUIES, dentro del “Diagnóstico de Educación Superior a Distancia en México 1999-2000” , ANUIES 2000, encuentra que en más de la mitad de las instituciones

educativas que han implementado la educación a distancia no se realizan programas de capacitación de profesores. En un trabajo que habla de la importancia de la educación junto con las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, se hace hincapié en nuevos paradigmas educativos, con una exploración que se hace de la racionalidad tecnológica y la racionalidad humana. En este estudio se explica el fenómeno tomando como muestra a dos universidades, la Universidad de Guadalajara y la Universidad Valle de Atemajac. Asimismo, se concluye con la propuesta de exponer una metodología que de cuenta a la diversidad de dicho fenómeno con una visión integradora y un modelo que represente la globalidad en ese sentido. Dicho sea de paso, la tecnología es un gran aliciente en educación, una promesa según Wadi Hadad “la tecnología no es una actividad educativa: es un instrumento, un medio para alcanzar un fin” y siendo esta un producto del humano también viene a ser deshumanizante (Torres, 2006).

Sin embargo, el producto tecnológico no solamente ha desarrollado nuevas necesidades, si no que genera una nueva modalidad de hacer ciencia y aplicar la tecnología en necesidades de tipo personal, social y de poder.

Instituto de Investigación de Tecnología Educativa

El centro INITE-UNITEC tiene como objetivo el desarrollo de nuevas tecnologías y modelos educativos para brindar servicios en materia de educación de diversa índole a las instituciones. Este centro de formación que desarrolla dentro de los modelos educativos *software* para facilitar la didáctica en el aula, incorporando cursos de capacitación para el uso de tecnología educativa para facilitar la labor docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. Los recursos didácticos complementan y refuerzan el

modelo educativo donde se construye conocimiento y el alumno es responsable del mismo. Además, esos recursos son diseñados por expertos en grupos interdisciplinarios (Instituto de Investigación de Tecnología Educativa, 2007).

Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa

El Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa es “un organismo internacional sin fines de lucro, integrado por trece países miembros de Latinoamérica, Bolivia, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México (sede), Nicaragua, Panamá, Paraguay y Venezuela”.

ILCE contribuye al aprovechamiento de recursos tecnológicos para mejorar en las personas competencias útiles para la vida y el trabajo, potenciando las tecnologías de la información y la comunicación, promoviendo la investigación, desarrollando contenidos en diferentes medios, produciendo materiales para la educación e innovando con modelos educativos, fomentando el uso de plataformas y espacios virtuales de aprendizaje. Asimismo, el impacto positivo en la formación integral de personas para incidir en el mejoramiento de su calidad de vida, las comunidades y los países. Tiene su origen en 1954 en la conferencia general de la UNESCO y en 1956 se acordó su establecimiento en la Cd. de México. Originalmente se creó para apoyar el mejoramiento de la educación mediante el uso de medios y recursos audiovisuales, reorientando para prestar un servicio eficaz en tecnología educativa y comunicación.

Es un organismo internacional con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía en su gestión. Sus esfuerzos están dirigidos al desarrollo y difusión de la investigación y aplicación de la TICs para la educación y formación a distancia,

producción de materiales educativos y capacitación de recursos humanos, siempre vanguardistas (Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa, 2007).

Tecnología Educativa, Universidad Autónoma de Guadalajara

Por más de doscientos años dedicada a la enseñanza, investigación y difusión de la ciencia y la cultura, con 77 años en su etapa moderna, la Universidad de Guadalajara se incorpora a los retos y tendencias del presente y se mantiene a la vanguardia ante el siglo XXI. En el ámbito educativo, las TICs representan un trampolín para eficientizar procesos; el incremento en el potencia de comunicación en interacción en la red universitaria de Jalisco eleva la calidad de los servicios en la relación directa con los usuarios de la tecnología, mediante un portal en donde planes y programas de estudio de la oferta educativa disponibles, además del acceso a publicaciones electrónicas y proyectos e investigación.

La Universidad Autónoma de Guadalajara y el Departamento de Tecnología Educativa que forma parte de la Dirección de Cómputo Académico de dicha institución, tienen como actividad primordial el desarrollar sistemas con hipermedios aplicables a la instrucción, a la vez que promueve la capacitación a maestros para el buen desarrollo de los sistemas de su área, en donde además de hace investigación, se imparten cursos y se brinda soporte en las distintas dependencias universitarias. Otra de sus funciones consiste en desarrollar sistemas institucionales para externos. Asimismo, apoyo a los expertos de tecnología instruccional de la Universidad e Houston – Clear Lake, con investigación e intercambio de conocimientos en proyectos a favor de la tecnología para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Cuenta también con tutoriales, instalados en todos los laboratorios del *campus* de la universidad, que van

desde cursos en la *web*, programas de matemáticas, ciencias naturales, computación e *internet*, para todos los niveles e inclusive para los pequeños grandes estudiantes: los niños (Universidad Autónoma de Nuevo León, 1996).

Tecnología Educativa, Universidad Nacional Autónoma de México

Otro claro ejemplo de esto es la UNAM, con la Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), cuyo propósito es posicionar a ésta como un punto de referencia, el más importante tanto nacional como internacionalmente, además de promover el uso de las TICs para la educación, así como proveer servicios tecnológicos avanzados de la educación en sus modalidades de abierta, continua y a distancia en beneficio de la comunidad académica, incluso en otras instituciones de educación superior. Apoyado por el gobierno del Estado de Tlaxcala, los proyectos tecnológicos con la UNAM permitiendo partir del 2003 el uso de suelo y modificaciones arquitectónicas e instalaciones de la que era la Fábrica San Manuel, para llevar a cabo el proyecto instalación del centro con mobiliario y equipo proporcionado por la UNAM. Antes de su inicio, en junio y diciembre de 2002, el proyecto recibió apoyo del Fomento Social Banamex para equipar la primera etapa; posteriormente se desarrollaron los programas académicos y la contratación del personal, así como los tutores encargados de acuerdo a la oferta académica (Centro de Alta Tecnología de Educación a Distancia, 2003)

Tecnología educativa, Universidad de Monterrey

En Nuevo León, el Centro de Educación a Distancia (CED) de la Universidad de Monterrey, creado desde el otoño de 2001, persigue la misión de la Universidad de formar al estudiante para que se desempeñe con plenitud en los diferentes ámbitos de

la vida y encuentre la trascendencia en el servicio a los demás, siendo el objetivo del CED: Desarrollar e implantar un modelo educativo que enfatice la aplicación de metodologías no presenciales y el uso apropiado de nuevas tecnologías, dando al alumno la oportunidad de vivenciar experiencias formativas que le provean de valores y capacidades para el autoaprendizaje; le abran el horizonte de su visión del mundo; y lo sitúen en un contexto internacional y multicultural.

El Centro tiene un equipo de trabajo dinámico y multidisciplinario dirigido a la realidad de incorporar a la oferta educativa de cursos tanto en línea, como presenciales y semipresenciales con apoyo de tecnología y el desarrollo de profesores capacitados.

Las funciones del equipo de trabajo consisten en brindar asesoría y apoyo en la utilización de las tecnologías involucradas, en la creación de un curso con uso de plataforma tecnológica, elaborar soluciones gráficas y aplicación de técnica visuales, para reforzar esquemáticamente la información y el contenido de los cursos. con uso de plataforma tecnológica, realizar el diseño y aplicación de soluciones estratégicas, orientadas a cursos en *web*, para resolver necesidades particulares de los cursos con uso de plataforma tecnológica, así como administrar, planificar y monitorear plataforma tecnológica y Portal UDEM, garantizando un óptimo desempeño y operación continua para todos los usuarios de la universidad. Asimismo, provee de soluciones de tipo tecnológico relacionados con el uso de la plataforma, con el propósito de facilitar la operación de la misma, a todos los usuarios de la Universidad que impartan o sean alumnos de un curso. El CED cuenta con tres modelos para cumplir con el propósito y la misión de apoyar en los procesos educativos con el uso de tecnología (Figura 6).



Figura 6. Modelo Centro de Educación a Distancia de la Ciudad de Monterrey

1. Modelo pedagógico. Consiste en sustentar cursos con base en los siguientes aspectos:

- Comunidades de aprendizaje: El ambiente educativo a través de la plataforma que promueve la interacción mediante actividades de aprendizaje.
- Trabajo individual: El diseño de actividades que permiten el logro de los objetivos por cuenta propia y administración de su propio proceso de aprendizaje.
- Asesoría: El maestro orienta y ayuda al logro del aprendizaje mediante la conducción de experiencias, ejercicios y actividades que fomenten el aprendizaje individual y colaborativo.
- Diseño instruccional: En la figura 7, se muestra como el curso es diseñado bajo un modelo pedagógico que incluye estrategias, métodos y procesos didácticos asegurando el proceso de enseñanza – aprendizaje.

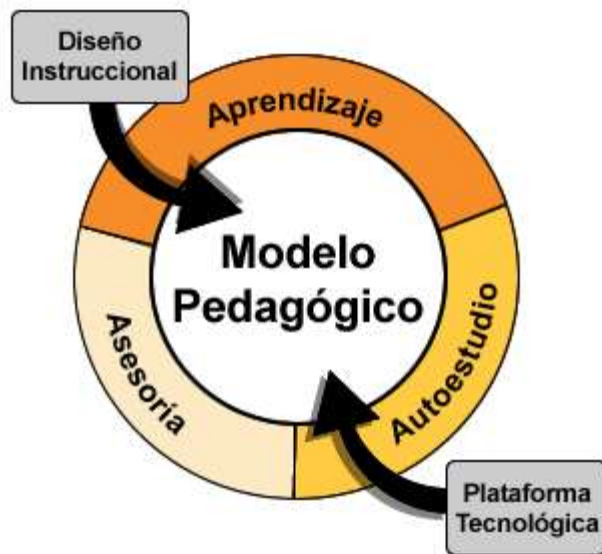


Figura 7. Modelo pedagógico CED, UDEM

2. El modelo de capacitación. Propone la actualización de profesores frente a las nuevas tecnologías, atendiendo las necesidades y con aprovechamiento de la plataforma educativa, sustentada en el modelo pedagógico dirigido hacia una calidad educativa, además de la promoción del curso para el uso de tecnología para ser aplicados en programas educativos.

El Centro ofrece cursos de apoyo a profesores para el diseño y producción de cursos en línea, de acuerdo con las necesidades institucionales y pedagógicas; el diseño de este curso puede ser en las modalidades, en línea, presencial, semipresencial, así como el presencial con apoyo del uso de la plataforma.

Modalidades de los cursos:

- En línea. Es aquel en el cual la plataforma educativa se convierte en el medio básico de interacción entre profesor/alumno, alumno/alumno y alumno/contenido. El profesor toma el rol de facilitador y guía todo el proceso enseñanza - aprendizaje a través de la

plataforma. En el desarrollo del curso se utilizan las herramientas de comunicación, herramientas de colaboración y de evaluación. Los cursos en línea de la UDEM, cuentan con sesiones de inducción presenciales, por medio de las cuales el alumno conocerá a su profesor, compañeros y su curso.

- Curso semipresencial. Es aquel en el cual la interacción profesor/alumno, alumno/alumno y alumno/contenido se realiza en el salón de clases y por medio de la plataforma educativa. En este tipo de cursos existe un determinado porcentaje de sesiones presenciales y otro porcentaje proporcional de actividades de aprendizaje por medio de algunas herramientas de la plataforma.
- Curso presencial con uso de plataforma. Es el que se desarrolla completamente en forma presencial. La plataforma educativa se emplea como apoyo y complemento del curso tradicional.

3. Modelo de mejora continua. Tiene como finalidad de que con el apoyo pedagógico y tecnológico durante la impartición y posterior, se trata de dar seguimiento a los cursos, que son revisados, enriquecidos y actualizados de acuerdo a las necesidades pedagógicas, tecnológicas e institucionales. En este modelo, la función está dirigida a hacer la observación para el cumplimiento de actividades y revisión de los componentes del curso mediante un *check list*, para incorporar mejoras en los aspectos de modificación de apartados del curso, ajuste de actividades, dinamizar herramientas en la plataforma y actualización de calendarios y programas de actividades. Además se integra la reflexión de experiencias docentes, comentarios que surjan durante la observación y revisión y encuesta que se aplica a los alumnos del curso. A lo largo de los cursos, el CED brinda apoyo pedagógico y tecnológico de

manera permanente para el mejor uso de la plataforma (Universidad de Monterrey, 2007).

Tecnología Educativa, Tecnológico de Monterrey

El modelo educativo centrado en el estudiante y la orientación a profesionistas con capacidad de liderazgo e innovación para aplicar conocimientos científicos a problemas concretos de la vida con criterio para la toma de decisiones y llevar a cabo acciones racionales, propone cultura de calidad y trabajo fomentado a los hábitos y actitudes éticas. En su metodología de enseñanza, se hace uso eficiente de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para fortalecer el aprendizaje con una visión de la realidad más universal, mediante una teoría práctica y equilibrada en proceso continuo de actualización. Cabe mencionar que el diseño, implementación y administración de redes, así como la operatividad de servidores garantizan la funcionalidad de servicios que proporciona en cuanto a telecomunicaciones con tecnología de punta que soporta las nuevas tecnologías de la información de manera eficiente y segura de sus usuarios (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2006).

Tecnología educativa, UANL

La Dirección General de Informática es una dependencia de la Universidad Autónoma de Nuevo León que en su misión describe que se encarga de planear, desarrollar, implantar y mantener soluciones de informática que contribuyan a la efectividad de los procesos administrativos y académicos de la UANL. En su visión contempla ser líder en tecnología de la información, cumpliendo con las mejores

prácticas internacionales y certificaciones especializadas con enfoque en el servicio al usuario y contribuye al logro de los objetivos planteados en su Visión 2012. La UANL ofrece cursos de capacitación, tanto a docentes y estudiantes como para externos.

Asimismo, la Dirección de Innovación Académica y Efectividad Institucional de la Universidad Autónoma de Nuevo León, entre el 2005 y el 2006 realizó un programa de capacitación para docentes en el campo de la Tecnología Educativa, como parte de las acciones en su línea de trabajo. Con el taller “Uso de nuevas tecnologías y posibilidades pedagógicas en el aula” se pretende reflexionar sobre las herramientas de uso didáctico, como el pizarrón interactivo y conocer las ventajas de para la aplicación del proceso enseñanza-aprendizaje (Universidad Autónoma de Nuevo León, 2006).

Estudios de tecnología educativa en México

Los objetivos de la educación lingüística están orientados a que las personas que acuden a las aulas de lunes a viernes, busquen siempre la mejora de las capacidades expresivas y comprensivas del alumnado en la búsqueda de competencias, es decir, dentro de la adquisición de un conjunto de mejoras en conocimientos, habilidades, actitudes y capacidades para que el individuo se desenvuelva adecuadamente en su entorno social. Los estudios en tecnología educativa enmarcan una serie de requerimientos, a parte de lo que se considera en el aula donde la interacción alumno-maestro es diádica.

Los cambios más vertiginosos en cuanto a tecnología en todos los ámbitos se han presentado precisamente en el actual periodo histórico, mismos que al combinar la educación y las nuevas tecnologías, han impactado extraordinariamente a la sociedad con la penetración del instrumento de este segundo: la computadora, lo nos deja

susceptibles y a merced del avance que rebasa incluso al conocimiento de estos instrumentos.

México no ha sido la excepción, ya que los estudios científicos en el contexto educativo abordados en los últimos años buscan poder contribuir de la manera más acertada en la toma de decisiones tanto en políticas nacionales como institucionales en materia de educación general, a partir de la incorporación de la computadora en la educación, particularmente.

El enfoque teórico se orienta hacia la construcción en la crítica ante la postura tecnocrática que domina las TICs. El enfoque en construcción se puede caracterizar por preocuparse por los proyectos, programas y acciones de incorporación de las TICs solo en dimensiones tecnológicas y no en las pedagógicas. Este estudio, de tipo documental-exploratoria, comprende las siguientes etapas: 1) Selección y consulta de fuentes desde una doble perspectiva, la investigación y las computadoras; 2) Selección de trabajos pertinentes, siguiendo criterios recomendados para la elaboración de estados de conocimientos obre la investigación comunicativa en México (investigaciones, proyectos de investigación o avances incipientes y publicaciones); 3) Concentrando los trabajos seleccionados en un cuadro diseñado para investigación y análisis de la información en las categorías del cuadro de concentración e ideas planteados en el enfoque teórico del trabajo. Los resultados preliminares a este procedimiento se enumera enseguida:

Instituciones. La mayoría de los trabajos sobre educación y computadoras los realizan investigadores adscritos a dependencias de la UNAM.

- Temas. Las investigaciones están principalmente ubicadas en torno a cinco ejes temáticos que en orden de importancia son la evaluación de uso de

computadoras o paquetes computacionales específicos en educación, multimedia o programas educativos computacionales, 27%; usos de *internet*, 19%; actitudes frente a la computadora, 17%; descripción de usos de las computadoras en educación formal, 17%; educación a distancia, 10%; mientras que otros aspectos en ese sentido representan un 10%. Los temas de trabajos detectados son en ciencias exactas e ingeniería, odontología, ciencias naturales, cómputo, historia e inglés.

- **Objetivos.** Los objetivos básicos en estos estudios son dos, evaluar programas, impacto y usos pedagógicos de *internet*, 60%; el otro es conocer o caracterizar, 30%, orientados a tres aspectos, actitudes y creencias de maestros y alumnos, estrategias de enseñanza y aprendizaje, así como las formas de uso e incorporación de computadoras en procesos educativos; El 10% restante se distribuye en señalar, analizar, documentar, o comprender aspectos relacionadas al binomio educación-computadora.
- **Metodología.** Se distribuyen en cuatro tipos, descriptivas o exploratorias, 42%; experimentales y/o evaluativos, 39%; etnográficas, fenomenológicas y/o hermenéuticas, 13%; y documentales, 6%. La mayoría de estos trabajos son descriptivos ya que se refiere a experiencias donde no se controlaron variables ni muestreo al azar.
- **Sujetos.** Son los estudiantes los sujetos mas estudiados, especialmente en el nivel de educación superior, seguidos de primaria, secundaria y posgrado; no obstante, los alumnos de preescolar no han sido sujetos de investigación, según este estudio. Otro grupo estudiado, pero en menor profusión, son los maestros,

en especial los de secundaria, seguidos de los universitarios, primaria y por último los de preescolar, en menor medida. Padres de familia y administradores figuran solamente en un trabajo de estudio.

- Resultados. En el uso de *internet*, figuran dos tipos de estudio, el uso y el impacto. En educación a distancia, mantiene tres tipos de estudio pero a nivel superior: aspectos positivos, impacto nulo o ausencias. En algunos de ellos se encontró que no existen diferencias significativas en el aprendizaje en comparación con alumnos presenciales, ni consenso en trabajos revisados en línea. En otro estudio se destacó la carencia de un proyecto pedagógico en educación a distancia.
- En cuanto al uso de computadoras en el aula, se ubicaron siete rubros temáticos, seis relacionados con áreas de conocimiento y dos de carácter general; éstos últimos son sobre usos de programa de cómputo en primaria destacando que los paquetes utilizados en primaria son de baja calidad y no fomentan el desarrollo de pensamiento ni refuerza a los estudiantes, además de que no adiciona a los estudiantes a la computadora. No obstante, aseveraciones al respecto aseguran que incluir el uso de la computadora en el aula incrementa del 50% al 72% cambios en el aprendizaje de los alumnos, razón por la cual los directores consideraron la necesidad de capacitación y asesoramiento en computación, especialmente en matemáticas, biología, ingeniería civil y odontología.
- En cuanto a actitudes hacia la computadora el ILCE ha promovido en su proyecto de investigación etapas de adopción de tecnologías en maestros de secundaria, detectando que se muestra agrado por las computadoras y acceso a

internet en casa. Otro dato es que no hay diferencias en cuanto al género, grupo o antigüedad en el uso de las computadoras, pero sí en relación a la edad, ya que los jóvenes son quienes tienen una mayor aceptación de la tecnología.

- Otros aspectos a tomar en cuenta es el resultado de investigaciones en donde se requiere formar profesores de educación básica con actualización en computación educativa, con la finalidad de que se elabore material y estrategias didácticas más eficientes para el proceso enseñanza-aprendizaje. En cuanto a las competencias del profesor en cómputo, los maestros dominan contenidos de materias, mas no estrategias problematizantes en la enseñanza, concluyendo con que la interacción alumnos-máquina la media el profesor (Ramírez, 2007).

Estudio de metodología de investigación en tecnología educativa: UAB

En un estudio presentado por la Universidad Autónoma de Barcelona, Marqués señala que se realizó un estudio acerca de las metodologías de investigación en tecnología educativa destacando paradigmas de investigación en ciencias sociales que son el positivista, el interpretativo y el sociocrítico; como métodos de investigación los descriptivos, explicativos, predictivos y experimentales; en cuanto a las variables menciona que pueden ser independientes, dependientes e intervinientes.

También resalta elementos de estudio hacia la tecnología educativa respecto a contenidos, plataforma educativa, forma de utilización; todos éstos se consideran dentro de los enfoques correspondientes, ya sea enfoque técnico-empírico, enfoque mediacional-simbólico, enfoque socio-cultural y crítico.

Considerando todo lo anterior, las actuales líneas de investigación recomendadas son las aplicaciones educativas en *internet*, medios de comunicación y educación, diseño, desarrollo y evaluación de materiales educativos y por último, el profesorado y la integración escolar de los medios y las TIC. Se añaden, las tic en la educación escolar, las tic en la docencia universitaria, las tic en la educación no formal, el desarrollo de materiales didácticas y *software* educativo, medios de comunicación social y enseñanza, educación, tecnologías y cultura (Universidad Autónoma de Barcelona, 2007).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Resumen del problema

Haciendo una recapitulación de lo expuesto en este trabajo, existe un compromiso por parte de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, tanto en su visión, misión y política de calidad, frente a los procesos de certificación recién alcanzados. Además, el hecho de que se realice esta investigación no solamente contribuye a que se cumpla el propósito de alcanzar el promedio de 85 de aprovechamiento por parte de los estudiantes, sino también incrementar la eficiencia terminal en los parámetros que indican los objetivos institucionales, contribuyendo así a que los egresados de esta Facultad sean profesionistas capaces de responder a la sociedad de acuerdo con las competencias que ésta demanda. Asimismo, el buen desempeño de los estudiantes en el aula permitirá que al integrarse al campo laboral tengan a bien cumplir el propósito de su formación tanto profesional como humana. Por tanto, es conveniente aplicar este estudio con la finalidad de que se incremente el aprovechamiento escolar (aprendizaje) para dar continuidad a los compromisos establecidos por dicha dependencia universitaria frente a la Certificación ISO 9001-2000.

Este proyecto tiene como objeto de estudio a un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación con acentuación en Publicidad, quienes cursan en el semestre agosto - diciembre de 2007 la asignatura Semiótica de la

Imagen. A su vez, este grupo fue distribuido al azar en dos subgrupos con 8 participantes cada uno. Ambos grupos estarán sujetos a la exposición de clase por parte del profesor, atendiendo la unidad de aprendizaje No. 5 del programa analítico de dicha asignatura utilizando estrategias de enseñanza para el tratamiento del estudio de dos maneras:

- a) El grupo experimental será expuesto a la clase presencial mediante el uso de tecnología en el aula
- b) Mientras tanto, en el grupo de control se someterá a una clase presencial sin tecnología a través de un modelo de enseñanza y con recursos pedagógicos tradicionales.

A partir del establecimiento de objetivos de este trabajo, se procedió a recabar datos para determinar la pertinencia del estudio. Como datos de entrada se consideraron los siguientes:

- Matrícula de primer ingreso de los últimos tres semestres
- Egreso, últimos tres semestres
- Titulación, últimos tres semestres

Evidentemente, uno de los factores principales que orientan el presente estudio está estrechamente ligado con el propósito de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de incrementar el promedio final obtenido por estudiantes. Asimismo, y después de haber hecho una recapitulación de todo lo expuesto, se pretendió que junto con el cumplimiento de los objetivos de este trabajo y mediante el diseño de un curso paralelo en ambos paradigmas educativos, se lleve a cabo la producción y la

implementación de estrategias de comunicación que se apliquen dentro del proceso enseñanza-aprendizaje en ambos paradigmas educativos.

Tipo de investigación

En el continuo de causalidad de los alcances que expresa la estrategia de investigación se pueden tener estudios de tipo exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. Cabe mencionar que mismo trabajo de investigación puede tener más de un alcance. El primero se basa en temas o problemas de investigación poco estudiados o relativamente desconocidos; el descriptivo se detalla características y propiedades del objeto de estudio en el que solo pretende medir o recoger información y su utilidad estriba en que se muestra con precisión las dimensiones del fenómeno; el correlacional tiene como propósito conocer la relación entre dos o más variables; por su parte, los estudios explicativos son más estructurados que los otros alcances e implican los propósitos de éstos en conjunto (Hernández et al., 2006).

Habiendo realizado con detenimiento la revisión de la literatura, se establece el alcance que debe tener el presente estudio es de tipo correlacional bivariado, ya que se trata de comparar modelos educativos dentro de la línea de investigación de las nuevas tecnologías de la información (TICs), siendo ésta una de las mayores virtualidades que se concede a la educación con la posibilidad de que los alumnos se adapten a distintos modelos de aprendizaje. Conociendo estas características se puede ubicar esta investigación como correlacional debido a la existencia de una relación entre dos variables: el método de enseñanza (variable independiente) y el aprendizaje (variable dependiente), puesto que el propósito es conocer el aprovechamiento escolar (aprendizaje) que alcanzan los estudiantes que cursan la misma asignatura, la misma

unidad de aprendizaje, con el mismo profesor pero en distintas situaciones de aprendizaje por las características propias de cada modelo de enseñanza.

Diseño de investigación

Según Hernández et al. (2006), el diseño de la investigación es el plan o la estrategia que se ha de utilizar para recabar la información que se requiere de acuerdo al propósito del estudio y está enfocada a cumplir con los objetivos, responder al planteamiento de preguntas y someter a prueba la formulación de hipótesis. Dicho diseño se clasifica en dos tipos: *experimentales*, que a su vez se clasifican en preexperimentos, cuasiexperimentos y experimentos “puros”, y en *no experimentales*, que se dividen a su vez en transeccionales o transversales y longitudinales o evolutivos.

El diseño cuasiexperimental manipula deliberadamente una o más variables independientes con el fin de observar su efecto en relación con una o más variables dependientes. Este diseño trabaja con grupos intactos, ya que los sujetos del estudio conforman grupos que inicialmente se hicieron por una razón ajena a la investigación. Además, no se asigna de manera deliberada o aleatoria a los participantes en el estudio, ya que puede originar un problema de validez interna y externa, problemática que no se encuentra bajo el control del investigador y que incluso puede afectar los resultados puesto que no permite afirmar que los grupos representan a una mayor población, razón por la cual el cuasiexperimento no puede sostener una validez o es menor a la de los experimentos puros, motivo de su nomenclatura. No obstante, los cuasiexperimentos pueden alcanzar validez interna conforme se demuestre la equivalencia inicial de los grupos participantes y la equivalencia a lo largo del tratamiento del estudio y en la homologación que se haga de la semejanza entre los

grupos, además se requiere que las variables estén relacionadas mediante la obtención de la mayor información equiparable para reconocer la semejanza entre los grupos teniendo como base la proporción destacando el criterio que pudiera afectar o influir al estudio, esto es, que el hecho de que el investigador no tenga bajo su control las características de los grupos, debe reconocer las particularidades de los sujetos del tratamiento con el fin de tener los elementos indispensables para poder evaluar, además de tener especial cuidado en hacer interpretaciones equivocadas, ser claro en las delimitaciones y hacer equivalentes los grupos, la representatividad y la posibilidad de los resultados sustentados en la lógica. Esto justifica que el presente estudio tome como base de equivalencia de los grupos la parte que corresponde a los experimentos puros.

Los tipos de diseño cuasiexperimentales son casi los mismos de los experimentos puros e incluso se les da tratamiento semejante, la diferencia estriba en la parte de la asignación al azar y el emparejamiento. En diseños cuasiexperimentales con pre-prueba-posprueba y grupos intactos (uno de ellos de control) se aplica la pre-prueba para verificar la equivalencia donde pueden sobresalir diferencias significativas, tanto de inicio como después de dar tratamiento con la aplicación de la posprueba. Las comparaciones entre las mediciones de variable dependiente e interpretaciones son las mismas tanto en la pre y el la pos prueba con grupo de control, pero es importante tomar en cuenta que los grupos son intactos. El grupo de SMI3 fue formado previo a la aplicación de este estudio, como parte de la oferta de materias que se pusieron disponibles para el semestre agosto-diciembre de 2007, por lo que la razón de la integración del mismo es independiente y ajena al tratamiento de esta investigación. La distribución del mismo en dos partes iguales se realizó al azar, ya que los participantes

reunían las mismas características y particularidades que requiere este trabajo. Para efectos de este estudio y tomando como base a Hernández et al. (2006) la diagramación se representa así:

G ₁	O ₁	X	O ₂
G ₂	O ₃	—	O ₄

Esta simbología representa lo siguiente:

- G Grupo de sujetos (G₁, grupo 1, G₂ grupo2; etc.)
- X Tratamiento, estímulo o condición experimental
- O Medición de los sujetos de un grupo
- Ausencia del estímulo

Entonces:

- G₁ Grupo experimental
- G₂ Grupo de control
- O₁ Pre-prueba del grupo experimental
- O₂ Pos-prueba del grupo experimental
- O₃ Pre-prueba del grupo control
- O₄ Pos-prueba del grupo control

Al finalizar la aplicación de la posprueba se obtiene el puntaje ganancia de cada grupo y se analizan los resultados para efectos del estudio.

Confiabilidad y validez

Como se ha mencionado, los cuasiexperimentos se realizan con grupos intactos, formados anticipadamente y con otros fines ajenos al estudio que se vaya a realizar.

Vienen a alcanzar validez interna conforme se demuestre que existe equivalencia inicial en grupos participantes y en el tratamiento del experimento y esto se refiere a conocer lo que ocurre con la relación entre las variables independientes y dependientes. Hay fuentes o factores que podrían generar confusiones a lo largo del tratamiento del estudio con respecto a el efecto de la variable independiente hacia la variable dependiente. Las explicaciones rivales son fuentes de invalidación interna y el control de un experimento se alcanza al eliminarlas (Hernández et al., 2006) por lo que en la medida de lo posible, en el presente estudio se ha procurado controlar esas fuentes de invalidación interna de la siguiente manera:

- *Historia.* En el tratamiento de la variable dependiente (aprovechamiento escolar) los participantes no mostraron evidencia de algún acontecimiento que pudiera influir tanto en el grupo de control como en el experimental. Por el hecho de que todos los participantes están cursando la misma acentuación, la información que conocen en cuanto al antecedente de la materia es semejante.
- *Maduración.* Procesos internos como el cansancio, el aburrimiento, el hambre, etcétera, no representan preocupación en este estudio por el hecho de que en las dos horas que se realizaron las sesiones fueron elegidas por los participantes cuando se formaron los grupos previo al desarrollo de este estudio.
- *Administración de pruebas.* En el manejo de información, todos los participantes contaron con la posibilidad de obtener igual conocimiento de acuerdo a las indicaciones previas a la aplicación de la pre-prueba y la pos-prueba; además, ninguno de los participantes tenía conocimiento de que se aplicaría un examen ni antes ni después del evento. Los resultados obtenidos por los participantes en ambas pruebas fueron utilizados únicamente como instrumento para este estudio y

de ningún modo se darán a conocer a los participantes con el propósito de no afectar positiva o negativamente en los estudiantes. Cabe mencionar que la única intervención que pudiera influir en los resultados es la exposición de la clase por parte del profesor con el fin de cumplir con las expectativas de este estudio. Esta función se encuentra controlada, puesto que si la pre-prueba afecta los resultados de la posprueba se hará de manera similar en ambos grupos por lo que sigue cumpliendo con el control experimental y mantiene la equivalencia de los grupos.

- *Instrumentación.* Con el fin de que la pre y la pos-prueba, así como el método de enseñanza utilizando con y sin el uso de tecnología fueran realizados con la mayor objetividad se procedió a lo siguiente:

La prueba fue diseñada por el maestro de la asignatura, pero a la vez fue supervisada y revisada por dos maestros más expertos en la materia, quienes hicieron el diagnóstico del examen e hicieron recomendaciones pertinentes para que los participantes no cayeran en ambigüedad o confusión a la hora de leer los reactivos. Además, dicha prueba fue aplicada por igual a los participantes en las dos condiciones definidas de acuerdo al tratamiento experimental para el cuasiexperimento, para el grupo experimental y para el grupo de control (Anexos F y G).

Para la exposición de la clase con el uso de tecnología, el maestro titular del grupo diseñó una presentación en el paquete *power point*, utilizando el contenido temático de la unidad de aprendizaje definida; en la clase que se impartió la misma unidad de conocimiento donde no se utilizó tecnología se manejaron recursos propios de una clase tradicional como pintarrón, esquemas y cuadros sinópticos dibujados en el pizarrón, explicaciones y manejo de ejemplos transmitidos verbalmente, etc.

- *Regresión estadística.* Los participantes no han sido seleccionados ni clasificados por promedio de calificaciones o por nivel de conocimientos, por tanto, los resultados que se obtienen de la medición antes y después de exponer la clase se deben acercar lo mas posible a la media, ya que al obtener mayor información ambos grupos tendrán que ubicarse en un nivel semejante al ser expuesto al contenido temático presentado por el profesor.
- *Selección.* El sesgo que pudiera surgir en cuanto a las características de los participantes es mínimo, puesto que los participantes comparten características como parte de un grupo intacto que debe reunir esos aspectos para poder formar parte del estudio, por lo tanto, no hay posibilidad de que en los resultados esto genere un repunte para la invalidez interna.
- *Mortalidad experimental.* Afortunadamente, en el presente estudio no se dio el caso de que alguno de los participantes abandonara el seguimiento del tratamiento del estudio, ya que desde su implementación hasta finalizar el cuasiexperimento se conservó la misma cantidad de participantes.
- *Interacción entre la selección y la maduración.* Como se ha mencionado, los procesos internos que pudieran afectar este estudio no son relevantes incluso con la selección, puesto que los grupos se integraron conforme a la decisión de los estudiantes y con un fin ajeno al objetivo del presente trabajo.
- *Difusión de tratamientos experimentales.* Según lo observado en el tratamiento del estudio, ambos grupos sometidos al tratamiento no transmitieron el método aplicado a cada uno por distintas circunstancias y por mencionar algunas:

Las sesiones de clase se impartieron con un día de diferencia a cada grupo. Al grupo experimental dos lunes y al grupo de control dos martes consecutivos, respectivamente.

La mayoría de los integrantes de los grupos no comparten materias al mismo tiempo en sus horarios de clase.

El hecho de que a lo largo del curso el maestro utilizó ambos métodos de enseñanza (con tecnología y sin tecnología), propició que no se generaran inquietudes al respecto, por lo que no le dieron mayor relevancia al asunto.

- *Tratamiento de igualación o compensación.* Como se ha mencionado, ambos grupos cuentan con las mismas características por lo que no existen diferencias en cuanto al tratamiento de este aspecto. Asimismo, el propósito que se busca en este estudio es ajeno a encontrar aspectos de desigualdad en los participantes, puesto que se trata de encontrar diferencias significativas solamente en cuanto al aprovechamiento escolar en condiciones de enseñanza definidas.
- *Reactividad en el grupo de control.* No existe tendencia alguna por parte del maestro por uno u otro grupo, tampoco se encontró evidencia de que exista pertinencia en ambos grupos, puesto que ha sido uno sólo dividido en dos partes iguales de participantes, clasificación que se hizo mediante de un sorteo al azar.
- *Efecto de la información.* En el presente estudio, los participantes, aunque sabían que en determinado momento del periodo escolar serían sometidos a algún tipo de experimentación, no conocían la mecánica de dicho tratamiento, por lo que al momento de ser observados solamente mostraron asombro cuando se aplicó la pre y la pos-prueba. En las sesiones destinadas para el experimento, hubo inquietud a partir de la aplicación de la primera prueba; no obstante, el método de enseñanza a

lo largo de la exposición para uno y otro grupo se dio en un ambiente normal de enseñanza-aprendizaje, particularmente en cuanto a la interacción, aportaciones clásicas de los estudiantes y presentación de ejemplos. En este estudio no se administra el proceso “doble ciego” ya que solamente los participantes sometidos a la prueba eran quienes no conocían el tratamiento al que serán sometidos, no así el profesor que impartió la clase.

Sujetos de la investigación

En una investigación, elementos como las personas de las cuales se pretende obtener conclusiones es la población o universo del estudio (Babbie, 2004). Dicha aseveración establece que el universo es la población total de quien se hace referencia en un estudio.

De tal modo, la población o universo de este estudio es de 2522 alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación en el periodo escolar agosto-diciembre 2007.

Muestra

La muestra representativa de la población total de la matrícula de estudiantes en el semestre agosto-diciembre 2007, comprende un grupo intacto de 16 estudiantes que cursan la asignatura Semiótica de la Imagen, el grupo SMI3, clasificados a su vez en dos grupos, uno experimental y otro de control, con 8 alumnos cada uno, mismos que fueron asignados al investigador en dicho periodo escolar.

El tratamiento que se dio al grupo experimental no resulta raro ante los estudiantes por las circunstancias de enseñanza a que fueron sometidos cada uno de

los grupos por su cuenta ya que además del equipo de apoyo tecnológico las aulas cuentan con mobiliario y recursos de apoyo para clase tradicional. Se destinaron dos sesiones para la exposición de la unidad de aprendizaje que se impartiría para dar tratamiento al experimento. Tanto el grupo de control como el grupo experimental fueron informados una semana antes de que tomarían clase por separado, el primero durante dos lunes y el segundo dos martes consecutivos, respectivamente. Las sesiones de clase se impartieron con un día de diferencia a cada grupo. En el tratamiento que se les dio, se consideró la mayoría de los integrantes de los grupos no son compañeros de clase de las mismas materias ya que la currícula de su plan de estudios es flexible y por lo tanto no coinciden en cuanto a la participación en los mismos grupos en sus horarios de clase. Durante la primera parte del curso el maestro utilizó ambos métodos de enseñanza (con tecnología y sin ella) por lo que no hubo inquietud en cuanto al método entre una y otra sesión. Otro aspecto importante es el de la ubicación, pues las sesiones impartidas al grupo de control se llevaron a cabo en el aula 24 del edificio C y las clases que expuso el maestro con apoyo tecnológico se realizaron en el aula 3 del edificio A, ambas dentro de las instalaciones de la Facultad de Ciencias de la Comunicación. Cabe mencionar que la distancia entre uno y otro salón de clase es considerable, por lo que el encuentro entre los participantes de cada grupo era casi nula. La parte de la intervención del investigador, que a la vez fue el maestro designado en los grupos intactos, fue de facilitador para el aprendizaje únicamente.

Hipótesis

Hernández et al. (2006) mencionan que la formulación de hipótesis para diferenciar grupos forma parte de los estudios correlacionales solamente si se establece diferencia entre los grupos, o para que se establezcan a favor de uno de los grupos. En este estudio, dicha formulación de hipótesis direccional establece que existe diferencia significativa entre dos grupos con respecto al aprendizaje que se obtiene mediante dos métodos de enseñanza. De tal manera que la hipótesis de la investigación se plantea:

El aprovechamiento escolar con el uso de tecnología
será mayor que sin el uso de ésta.

De igual manera, para la formulación de la hipótesis de la investigación se tomaron en cuenta teorías del aprendizaje, modelos y estilos de aprendizaje, y referencias de investigaciones relacionadas con el presente estudio. El planteamiento de la hipótesis nula se expresa

El aprovechamiento escolar en la asignatura de Semiótica de la Imagen no es mayor si se expone al alumno a sesiones de clase con el uso de tecnología que el obtenido por estudiantes que tomaron la clase con el método de enseñanza tradicional sin el uso de tecnología.

Variables

En los diseños experimentales y cuasiexperimentales, los tipos de variables que se pueden utilizar son la variable independiente, a la que se da tratamiento experimental que provoca efectos (causa); la dependiente, que es efecto o consecuencia provocado por el tratamiento o por la variable independiente; la interviniente, moderadora de la relación causal entre la variable; explicaciones rivales o

fuentes de invalidación interna; la de control, que influye en la dependiente pero es neutra por el diseño o el procedimiento estadístico aplicado (Hernández et al., 2006). En su tratamiento, una variable puede cambiar, ser susceptible a medirse, pero a decir de los autores, la variable dependiente no se puede manipular, pero si se mide para conocer el efecto que ejerce sobre ella la variable independiente. El nivel mínimo de manipulación establece la relación presencia-ausencia, que significa la exposición de un grupo a una variable y a otro no y posteriormente se hace la comparación para ver si la variable independiente difiere en los resultados en cuanto a la exposición de un grupo con respecto al otro. Este mecanismo se llama tratamiento experimental al que se expone a los sujetos de estudio, quienes pueden crear valores distintos con respecto a una variable (Hernández et al., 2006).

Operacionalización de las variables

En el presente estudio, la variable dependiente es el aprendizaje (tabla 1), que se puede medir, mas no manipular, mientras la variable independiente (tabla 2) corresponde al uso de tecnología con materiales diseñados a manera de presentaciones preparados por el maestro para ser expuestos en clase. En cuanto al tratamiento que se da con la manipulación de la variable independiente, se precisa especificar lo que se entiende por esa variable en el presente experimento, llevando un concepto teórico hacia el estímulo experimental mediante la aplicación del simple concepto hacia la operacionalización de las variables.

Tabla 1

Operacionalización de la variable dependiente

Definición nominal	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Aprendizaje	Cambio duradero en la conducta o en la capacidad para comportarse de cierta manera, que resulta de práctica de otras experiencias (Schunk, 1997)	Aprendizaje mediante el uso de tecnología. Aprendizaje sin el uso de tecnología. Aprovechamiento escolar adquirido mediante el uso de tecnología y sin el uso de tecnología.	Conocimiento adquirido del contenido del programa de la asignatura. Comprensión del contenido temático del programa de la asignatura. Aprovechamiento escolar alcanzado.

Tabla 2

Operacionalización de la variable independiente

Definición nominal	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores
Tecnología educativa	Procesos centrados respectivamente en los medios instructivos, en la enseñanza programada y en la instrucción sistemática (UAB, 2007).	Uso de tecnología con materiales elaborados por el maestro	No especifica indicadores por no ser medible.

Preliminares de los materiales

El uso de los materiales didácticos para potenciar la implementación de estrategias de enseñanza parte de la identificación del entorno, contexto en el que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje, así como la detección de necesidades, mismas que fueron determinadas en el programa de estudios de la asignatura Semiótica de la Imagen. Estos recursos son indispensables para el desarrollo del curso y comprenden el programa analítico de la asignatura; los contenidos, estrechamente ligados con el propósito de la investigación y las características particulares del estudiante que cursa la asignatura.

El programa del curso

El programa analítico de la asignatura Semiótica de la Imagen del programa académico de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, está diseñado por objetivos y se encuentra en el plan de estudios de la Acentuación de Publicidad. La estructura del diseño del programa incluye introducción, objetivo general, nombre de la unidad, objetivo por unidad, contenido temático, actividades, recursos, evaluación, calendarización, y bibliografía

El objetivo del programa de dicha materia es “analizar las principales perspectivas teóricas provenientes de la semiótica de los mensajes visuales y su aplicación a la práctica profesional”. Está clasificado en seis unidades de aprendizaje.

La primera unidad se enfoca al análisis y comprensión de los conceptos básicos para una semiótica de las imágenes y su contenido temático aborda los temas: el punto de vista de la semiótica, signos y sistemas, componentes del signo y características de

los signos visuales; además, esta unidad hace hincapié en la conceptualización y naturaleza del estudio de la semiótica y los signos visuales.

A partir de la segunda unidad se abordan la semiótica de la publicidad, tanto en formato impreso como audiovisual. En ésta se pretende analizar las principales perspectivas semióticas aplicadas a la publicidad cuyos temas a tratar hacen referencia al negocio, perspectivas en el análisis semiótico e ideología de la publicidad.

El tercero, tiene como objetivo analizar las principales perspectivas semióticas aplicadas a la revista femenina y su contenido comprende el negocio de las revistas, mitos acerca de la feminidad y el mundo femenino y perspectivas en el análisis de la revista femenina.

En la cuarta unidad la orientación es hacia el análisis de las principales perspectivas semióticas aplicadas a los mensajes de los periódicos impresos y los temas que le integran son el negocio del periódico, los valores noticiosos, el discurso periodístico y los lectores del periódico.

Los medios audiovisuales se incluyen a partir de la unidad cinco, que tiene como objetivo analizar las principales perspectivas semióticas sobre la televisión y los temas que corresponden a esta parte del programa son los mensajes y la estructura del noticiero televisivo, los signos visuales en las imágenes televisivas, la narrativa, ideología y la audiencia de la televisión.

Por último, la unidad seis se pretende analizar las principales perspectivas semióticas sobre el mensaje cinematográfico, e incluye en su contenido temático el negocio del cine, signos y códigos del mensaje cinematográfico, la narrativa cinematográfica, los géneros fílmicos y el público del cine.

En general, el enfoque principal del programa analítico de la materia Semiótica de la Imagen está dirigida a realizar análisis y a comprender aspectos semióticos desde una perspectiva teórico-práctica orientados a la práctica profesional. El contenido temático se va desarrollando a lo largo del curso, complementándose uno con otro de manera paulatina.

Material de apoyo

El programa analítico de la asignatura Semiótica de la Imagen comprende bibliografía básica y bibliografía complementaria. No obstante, a criterio del profesor, el estudiante puede recabar información en otras fuentes que sean fidedignas para documentarse antes de iniciar la exposición de cada unidad. Además, el estudiante tendrá la opción de consultar dichas fuentes para obtener una mayor información con respecto a los tópicos expuestos.

La bibliografía básica de la materia incluye:

Bignell, J. (1997). *Media Semiotics: An Introduction*. Gran Bretaña: Manchester University Press.

Eco, U. (1986). *La estructura ausente. Introducción a la Semiótica*. Madrid, España: Lumen.

La bibliografía complementaria comprende:

Barthes, R.(1967). *Elementos de Semiología*. Madrid, España: Cuadernos de Comunicación, Serie B.

Becker, U.(2000). *Enciclopedia de los símbolos*. México, D. F.: Océano.

Chandler, D.(1998). *Semiotics por Beginners*. (internet).

Nöth, W.(1995). *Handbook of Semiotics*. U. S. A.: Indiana University Press.

Péninou, G. (1976). *Semiótica de la publicidad*. Barcelona, España: Gustavo Gili, Serie Comunicación Visual.

Pérez T., J. M. (1982). *La semiótica de la publicidad*. Barcelona, España: Mitre.

Tapia, A.(1991). *De la retórica a la imagen*. México D. F.: U. A. M. Xochimilco.

Zunzunegui, S.(1992). *Pensar la imagen*. Madrid, España: Cátedra.

La parte del programa que hace referencia a las actividades hace énfasis en que se debe hacer lectura previa a cada unidad para discusión en clase y realizar ejercicios prácticos de apoyo. El maestro se encarga de establecer las actividades pertinentes para cumplir con el objetivo planteado en cada unidad.

La selección del tema

En consecuencia, con la mención que se ha hecho del contenido del programa analítico de la materia Semiótica de la Imagen, se determinó que la unidad de aprendizaje seleccionada para el tratamiento del experimento es la número 5, cuyo tema es Semiótica de los mensajes televisivos. Dicha determinación obedece a los siguientes criterios:

La información con respecto a los temas de dicha unidad no han sido abordados en los contenidos programáticos de otras asignaturas desde el punto de vista semiótico.

El tema de la unidad cinco es atractivo a los ojos del estudiante y debido a esto, se pueden desarrollar materiales audiovisuales diseñados por el maestro o bien, localizados con antelación como un valor agregado a la estrategia didáctica. Dicho tema requiere de la comprensión para generar aprendizaje significativo e integrado, así como la codificación de nueva información que puede incrementarse con la aplicación y uso

de los recursos didácticos, con la finalidad de que se utilicen los recursos tecnológicos en la aplicación de la práctica educativa.

Tipo de estudiante

La construcción del conocimiento se encuentra inherente a las características propias del estudiante que será sometido al tratamiento de la investigación. Dichas características deben ser tomadas en cuenta ya que depende de esto cómo se debe desarrollar la interacción maestro-alumno, por lo que se define al tipo de estudiante con los siguientes rasgos:

- Edad. Jóvenes de 19 a 23 años
- Escolaridad. Educación superior (licenciatura)
- Acentuación. Publicidad
- Avance curricular. Nivel intermedio o avanzado.
- Entorno. heterogeneidad social, cultural y académica

Diseño y producción del material

La comunicación no está restringida al lenguaje hablado o escrito y el maestro no se puede quedar al margen de los avances tecnológicos. El diseño de materiales para intervenciones educativas específicamente en estudios de semiótica no se han desarrollado y al no encontrar recursos de esta índole se presenta la necesidad de diseñar y producir éstos. Dada la situación expuesta y atendiendo a esa necesidad se realizaron los materiales atendiendo:

1. Atendiendo la concepción sobre el aprendizaje. El diseño del material de apoyo para la unidad 5 del programa analítico de la materia Semiótica de la Imagen se

realizó de acuerdo al modelo de representación de estilos de aprendizaje de Alonso et al. (1999), los principios de aprendizaje significativo de Ausubel, Novak y Hanesian (1991) y la teoría del procesamiento de la información de Phye y Andre (Alonso et al., 1999).

2. *Atendiendo a su estructura.* Los materiales se realizaron en el paquete computacional de *power point*, a manera de presentación con efectos de vídeo y audio, de acuerdo con las características que señala Ambron (Salinas, 2002), y los tipos de programas educativos computacionales (software) que presenta Sierra (2001).

Descripción del material

Con la finalidad de facilitar el aprendizaje, el instructor se dio a la tarea de diseñar y producir los materiales aplicados al contenido temático de la unidad 5, Semiótica de los Mensajes Televisivos, del programa analítico de la asignatura Semiótica de la Imagen, para ser implementados específicamente en este estudio.

Los elementos estructurales que distinguen la estrategia didáctica con tecnología son los siguientes:

- Tratamiento de la información. Concreción de las habilidades necesarias en tres apartados, enlazándolos con estrategias de aprendizaje.
- *Guión de contenidos.* En la metodología para la dinámica de desarrollo de software para tecnología educativa, la computadora, como herramienta dinámica para presentar materiales computarizados de contenidos mediante la estrategia de enseñanza y formas de presentación adecuadas para el aprendizaje, mediante la detección de necesidades e identificar al aprendiz.

- *Usabilidad.* Definida como facilidad de uso y empleo de la información; comúnmente se conoce como la amigabilidad del sistema. Los materiales fueron diseñados de manera sencilla para cada sesión y la animación le brinda dinamismo a la exposición ya que el diseño del curso con el uso de la computadora con el paquete de *power point* para la exposición dirigida por el instructor.
- *Diseño gráfico.* Evidentemente, para que el mensaje resulte atractivo para el estudiante se deben tomar en cuenta, a parte del uso de la tecnología, la parte del diseño instruccional por lo que se utilizaron técnicas para comunicación visual con imágenes, esquemas, tipografía y complementariedad entre lo visual y el audio, para permitir una proyección armónica de los elementos visuales de la estructura de la información.

Planeación de clase

En condiciones de interacción de enseñanza aprendizaje el grado de responsabilidad en cuanto al proceso recae en los factores humanos intervinientes maestro-alumno. Sin embargo, el maestro es quien se encarga de determinar las condiciones idóneas para que se alcance el aprovechamiento escolar por parte de los estudiantes.

La planeación es la parte medular en la implementación de los mecanismos, lineamientos, requisitos y recomendaciones que se deben hacer para el logro de objetivos tanto del profesor desde el punto de vista didáctico, como el del estudiante en su rol de aprendiz. La improvisación es una manera de evidenciar la falta de preparación, conocimiento y planeación de cursos, ya que todo profesor,

independientemente de que sea experto en determinado tema, debe planear sus cursos de manera organizada lo que favorece en gran medida y escala, el buen desempeño de un profesor en el aula de clase, así como el aprovechamiento escolar por parte de los estudiantes.

Para este estudio, se llevó a cabo la planificación minuciosa de todo el curso desde el inicio y hasta el final, apoyada con la calendarización del curso haciendo a un lado días de asueto, etc.

Para dicha planeación, la Subdirección Académica, la Secretaría Académica y la Secretaría de Servicios Escolares de la Facultad se reúnen para elaborar el calendario interno, basado en el calendario académico-administrativo oficial autorizado por la Universidad Autónoma de Nuevo León. Dicho calendario se hace llegar a los profesores antes de iniciar el semestre para que el profesor, dependiendo del horario de clase o de la modalidad en que impartirá el curso que le fue asignado para cada periodo escolar, organice el programa de la materia de tal manera que se ajuste a las 15 semanas reglamentarias por semestre.

En la guía de carreras de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, la asignatura de Semiótica de la Imagen establece que son 5 frecuencias a la semana con duración de sesenta minutos por sesión.

La planeación del curso incluye la calendarización de actividades, misma que se da a conocer al estudiante el primer día de clases, incluyendo reglas y lineamientos que se deberán cumplir en el transcurso del semestre. Dichos lineamientos, además de las normas y reglas que se han de cumplir en el salón de clase, establece:

- Realizar una síntesis, resumen o cuadro sinóptico del tema que se ha de tratar para ser entregada de puño y letra del estudiante (no impreso) el día que se inicia la exposición de un tema.
- Realizar una práctica que consiste en hacer análisis semiótico de un mensaje de acuerdo al tema que se expone y de acuerdo con las indicaciones que proporcione el maestro en la fecha establecida.
- Presentar dos exámenes, un parcial y un final que comprende cada uno el 50% de lo visto en el curso.
- Exposición de los temas (designados democráticamente) en una clase preparada por equipos formados aleatoriamente por el profesor.
- Diseñar una propuesta creativa de un mensaje por equipo para ser compartida con el grupo y obtener un consenso en cuanto a los criterios establecidos por el profesor para analizar el mensaje.
- Realizar un collage de imágenes con conceptos clave del curso (opcional, ponderación extra).

Los materiales didácticos a requerir para el curso se diseñaron con anticipación, incluyendo el instrumento que se aplicaría en el estudio.

Desde el inicio del semestre se dio el mismo tratamiento al grupo SMI3, desde realizar la presentación y lineamientos del curso, aplicar una prueba de diagnóstico e informar de las actividades para realizar en el semestre.

Después de determinar la Unidad de Aprendizaje que se aplicaría a los estudiantes se procedió a realizar la separación al azar de los estudiantes en grupos de ocho personas. La semana previa al estudio se les informó a los alumnos los días de la

semana que tomarían su clase en el salón designado para ello por la Institución desde el inicio de semestre.

Como la unidad de aprendizaje tomada para la realización del estudio se encontraba en la calendarización del profesor, éste se concretó a recordarles que no fueran a faltar la sesión programada e incluyó la recomendación de preparar el escrito con el resumen, síntesis o cuadro sinóptico, con el objetivo de mantener una interacción en cuanto al tema. Las semanas disponibles fueron las dos primeras del mes de octubre.

Para dar inicio al experimento se aplicó la pre-prueba a cada grupo de 8 alumnos antes de comenzar la exposición del tema; la clase se impartió sin contratiempos a cada grupo por separado y por último se les aplicó la posprueba.

El instructor impartió a ambos grupos el mismo contenido temático, bajo las mismas condiciones en el aula, en tiempos iguales y con el mismo maestro. Sin embargo, la diferencia fue el tratamiento que se dio a la información ya que al grupo experimental se administró el proceso de enseñanza aprendizaje con tecnología, mientras que el grupo de control se encontró llevando clase de manera tradicional. Los planes de clase de cada grupo fueron desarrollados de manera normal, sin novedad.

Las competencias de un estudiante de nivel superior, según la Visión 2012 (Universidad Autónoma de Nuevo León, 2004) deben ser:

- Poseer conocimientos avanzados, generales o especializados, así como la capacidad para aplicarlos a situaciones concretas
- Poseer habilidades y herramientas para el aprendizaje autónomo y poner en práctica una dinámica de superación constante

Estas características deben ser inherentes al alumno para poder alcanzar el aprendizaje significativo.

En el Anexo B, Cronograma de Actividades de Semiótica de la Imagen que se entrega a los estudiantes en la primera sesión de clase del semestre, se establecen las fechas de entrega de las actividades y en qué consisten.

La calendarización de la materia (Anexo A) constituye el formato en el cual los aspectos que caracterizan el programa de la materia son registrados para que el alumno pueda localizarlos en determinado momento, así como un ligero recordatorio de las actividades de cada inicio de semana. También se entrega al estudiante las políticas y lineamientos del maestro para el curso (Anexo B).

La materia de Semiótica de la Imagen le proporciona al estudiante de la acentuación de Publicidad de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación las habilidades para realizar análisis de los mensajes desde una perspectiva semiótica.

Metodología del grupo experimental

En el grupo experimental, la mecánica del curso se desarrolló de la siguiente manera (Anexo C):

Estudio independiente. En esta fase del estudio, el objetivo es que el alumno realice actividades fuera del aula y se documente de manera anticipada acerca del tema a tratar con el propósito de que realice actividades y tareas aplicadas a los contenidos del programa de la materia. La preparación de clase por parte de los estudiantes también se integra al estudio independiente, así como los análisis semióticos que se deben hacer fuera del aula.

Estudio dirigido. Las clases que se imparte en clase para el grupo experimental utilizando los recursos tecnológicos disponibles, en donde la experiencia del profesor y el método de enseñanza combinados permitan el alcance de las expectativas, así como aprovechar el recurso tecnológico con fines didácticos.

La práctica. Desde el inicio del semestre, algunos materiales necesarios para realizar la práctica de la materia fueron enviados por correo electrónico; la respuesta no se dejó esperar por quienes recibieron la información sin contratiempos, sin embargo, algunas fallas en el uso de la tecnología impidieron que el mensaje llegara a su destino, por lo que se fase en donde la labor de retroalimentación por parte del maestro hacia el desempeño de los estudiantes es sumamente importante, permitiéndose asegurar que han comprendido los conceptos clave de la sesión.

En la fase del estudio dirigido, el maestro utilizó la computadora con presentaciones diseñadas en *power point*, vídeo y manejo de *software* en un ambiente audiovisual diseñados en especial para captar la atención de los alumnos, utilizando un proyector de diapositivas proyectado en una pantalla.

Metodología del grupo de control

Tomando en cuenta que el programa de estudios de la asignatura Semiótica de la Imagen es teórico-práctico, la exposición de la clase por parte del profesor manejó un método tradicional de enseñanza partiendo del supuesto que el estudiante realiza una síntesis o resumen para interactuar en el salón de clase (Anexo D).

Estudio independiente. En su primera fase, el estudio independiente consistió en que el alumno realiza una síntesis o resumen del tema que se tratará en clase para la participación requerida en el proceso enseñanza-aprendizaje, así como la realización

de actividades fuera del aula, donde se hace análisis de mensajes y preparación de temas para exponer clase.

Estudio dirigido. En la segunda fase, el profesor utiliza los recursos didácticos tradicionales como el pintarrón y marcador elaborando esquemas y cuadros sinópticos acompañando de la explicación de los mismos, enriqueciendo con ejemplos y manteniendo una interacción con los estudiantes sin utilizar el recurso tecnológico mediante la aplicación de esta estrategia de enseñanza.

La práctica. La fase de práctica se realizó con el análisis de un mensaje por escrito sin utilizar recursos tecnológicos.

Instrumentación

Una prueba objetiva debe ser diseñada apropiadamente para no perjudicar el desempeño de los estudiantes. Es así que el diseño experimental con pre-prueba y pos-prueba el instrumento aplicado debe ser equivalente y ser aplicado en la misma forma a los grupos de tratamiento (Hernández et al., 2006), con la finalidad de evaluar los conocimientos antes y después de la exposición del tema, por lo que la medición del aprendizaje (variable dependiente) y la presencia-ausencia del uso de tecnología (variable independiente) en los grupos experimental y de control, se diseñó el instrumento de medición de conocimientos del estudiantes tomando en cuenta los siguientes aspectos:

1. El contenido del programa de la materia Semiótica de la Imagen
2. La selección de la unidad de aprendizaje a exponer
3. Cumplimiento del objetivo de la unidad de aprendizaje
4. La taxonomía del aprendizaje

La prueba se diseñó a manera de cuestionario de opción múltiple de preguntas cerradas con cuatro opciones de respuestas, donde tres son distractores y una es la correcta. Este tipo de prueba es la más viable considerando lo que proponen Thorndike y Hagen, y Kubiszyn y Borich, citados por Good y Brophy (2001) de que este tipo de prueba es versátil como prueba objetiva, midiendo así los mismos aspectos para alcanzar objetivos educativos.

La prueba se encuentra estructurada de la siguiente manera:

Datos informativos de la institución, la materia, el nombre del estudiante y el grupo.

Instrucciones a seguir para responder al instrumento.

La enumeración de 15 ítems relacionados con el tema expuesto, atendiendo la los aspectos de la Taxonomía de Bloom (Fowler, 2002).

1. *Conocimiento*. Recordar lo aprendido como hechos, términos, conceptos básicos, respuestas.
2. *Comprensión*. Entender hechos e ideas de manera organizada, haciendo comparación, interpretando y exponer ideas principales.

El diseño de la presentación que se expuso por el instructor a los estudiantes se realizó en el paquete computación *power point*, con efectos de animación y transición, como apoyo visual mediante el uso de una computadora para la exposición del contenido temático de la Unidad 5 del programa de la asignatura Semiótica de la Imagen. Como ejemplo de ello en el Anexo A se enumeran una serie de imágenes que integraron la presentación de la mencionada unidad.

Para la exposición de la clase de la Unidad 5 de la materia Semiótica de la Imagen, se diseñó una presentación en el paquete *power point* de office. A este

material se le incorporaron efectos de movimiento y audio para hacer más atractiva la proyección del mismo (Alonso et al., 1999).

En el se observa la figura 8 se describe el objetivo de la unidad No. 5 del Programa Analítico de la materia Semiótica de la Imagen.



Figura 8. Objetivo de la unidad 5 de la materia Semiótica de la imagen

El contenido temático de dicha unidad de aprendizaje fue presentado a manera de demostración, en la cual al pulsar el *mouse*, uno a uno fueron apareciendo hasta conformar los cinco temas de la unidad así como el fondo a manera de rompecabezas girando sobre su propio eje emitiendo a la vez un sonido, para captar la atención del estudiante como aparece en la figura No 9.



Figura 9. Contenido temático Unidad 5.

Las siguientes diapositivas (figura 10 y 11) son un preámbulo de introducción al tema de la televisión, apoyado con explicación del maestro.

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

La televisión, concepto y naturaleza

"Ver desde lejos" (tele), es decir, llevar ante los ojos de un público de espectadores cosas que puedan ver en cualquier sitio, desde cualquier lugar y distancia.

La televisión comercial es el canal por donde la mayoría de la población recibe información, criterios de análisis, diversión y entretenimiento dándole legitimidad a los mensajes que ofrece.

Figura 10. La televisión, concepto y naturaleza



Figura 11. El punto de vista técnico de la televisión

En la exposición de clase, se fueron introduciendo conceptos clave que estarían estrechamente ligados con el contenido temático, como el que se muestra en la figura 12.



Figura 12. Géneros y productos del medio

La figura 13 describe la penetración de la televisión entre la población; aquí se presenta el primer tema de la unidad 5.

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

Los mensajes televisivos

Los géneros

- Tratamientos mediadores de la realidad
- Son empleados en relatos de ficción y en hechos reales

Cada autor elige unos u otros

- Según su actitud ante la realidad
- Por su deseo de transmitir su visión del mundo a los demás

El tema se vuelve centro de atención porque la televisión comercial es el canal por donde la mayoría de la población recibe

- Información
- Criterios de análisis
- Diversión
- Entretenimiento

La transmisión de información a través de este medio proporciona cierto grado de legitimidad a los mensajes que ofrece.

Figura 13. Unidad 5, tema 1. Los mensajes televisivos

En el esquema de producción de mensajes televisivos, se explica como funciona el lenguaje televisivo y sus fines (figura 14).



Figura 14. Esquema de la producción de mensajes televisivos

En el tema de la estructura del noticiero televisivo (figura 15) se define al homo vídens.



Figura 15. El homo vídens

Dentro del tema de los signos visuales en las imágenes televisivas, se encuentra el análisis del texto audiovisual (figura 16).

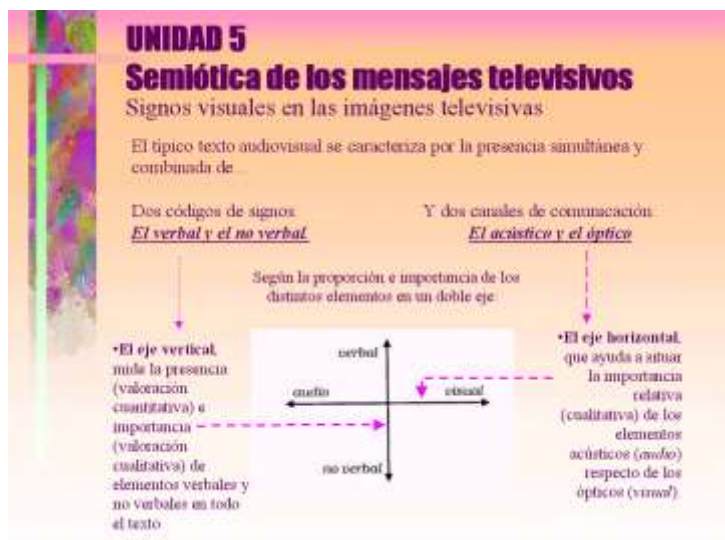


Figura 16. Doble eje del texto audiovisual

En la diapositiva que distingue los signos visuales en textos audiovisuales (figura 17) se hace un comparativo entre los signos estáticos y dinámicos del texto visual.



Figura 17. El texto visual

En la figura 18 se presentan viñetas respecto a la audiencia televisiva (estratificación, audiencias, susceptibilidad y percepción) para complementar con ejemplos ubicados en cada uno de esos contextos.



Figura 18. La audiencia de la televisiva

El último tema de la unidad 5, menciona aspectos relacionados con la narrativa televisiva y los elementos semióticos básicos (figura 19).

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

Narrativa de la televisión

Los relatos -actualizados con el concurso de diferentes lenguajes y representando un gran horizonte de géneros- son instrumentos de reproducción ideológica como, por el contrario, de transformación y ruptura. de acuerdo con esos sentidos asumen, un lugar destacado en la construcción de los imaginarios sociales.

Pautas imprescindibles para poner de relieve las condiciones que determinaron y determinan sus orientaciones principales de producción y circulación cuanto el significado que ambos medios revisten en el panorama del consumo cultural.

Elementos semióticos básicos de sus lenguajes respectivos y las tendencias de elaboración de sus discursos.

Figura 19. Narrativa de la televisión

Se concluye con una reflexión y se comenta la importancia de la narrativa televisiva en la producción de mensajes (figura 20).

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

Narrativa de la televisión

Las selecciones de contenidos que se hacen son importantes de considerar, entre otras cuestiones, por sus equilibrios y desequilibrios.

La forma de presentarlos parece ser lo más determinante del influjo que ejercen sobre las audiencias.

Figura 20. Narrativa de la televisión, conclusión

El fin de la presentación se diseñó con la respectiva despedida con efectos de movimiento y sonidos divertidos (figura 21).



Figura 21. *Fin de la presentación de la Unidad 5.*

Esto es a grandes rasgos, una explicación de lo que se expuso al grupo experimental con apoyo visual con el uso de tecnología.

Validez y confiabilidad de las pruebas

Para la aplicación de algún instrumento de medición o recolección de datos se debe tomar en cuenta su validez y confiabilidad (Hernández et al. 2006). La validez es el grado en que el instrumento refleja dominio específico de lo que se ha de medir y para que esto sea congruente es conveniente comparar con criterios externos; la validez en una medición está vinculada con las teorías y soporte en la relación de variables. Entre más reactivos exista en una prueba es mayor la confiabilidad y la validez.

La validez de contenido y de criterio para la prueba con estricto apego a los contenidos de la unidad de aprendizaje seleccionada, el instrumento se diseñó tomando en cuenta los temas más importantes, recurriendo a un dictamen por parte de dos maestros de reconocida trayectoria del Comité Académico de Lingüística, el Dr. Sergio Manuel de la Fuente Valdez y la M.E.S. Josefina Quintana Roque, solicitando mediante una carta (Anexo F) dirigida a cada profesor solicitando su apoyo y colaboración para hacer la revisión, corrección y validación del instrumento haciendo del conocimiento de los mismos los motivos y criterios aplicados en el instrumento. Adjunto a la carta se entregó el proyecto de prueba piloto para que se realizar el diagnóstico correspondiente (Anexo G). Los maestros hicieron su dictamen por escrito expresando comentarios favorables con respecto al instrumento, salvo una que otra observación de tipo sintáctico, cuya corrección se realizó antes de ser aplicada a los participantes (Anexo H).

En la relación de las variables en cuanto a la validez del constructo, se establecen teorías del procesamiento de la información y aprendizaje significativo.

Dentro de la taxonomía de Blomm (Ciencia y Técnica Administrativa, 2007) el nivel de análisis corresponde a la capacidad de distinguir, clasificar y relacionar presupuestos, evidencias o estructuras en una declaración o cuestión, esta parte se mide en la fase práctica de la planeación de la clase.

Procedimiento para la recolección de datos

Tras la validación del instrumento para recolección de datos se procedió a aplicar la pre-prueba antes de iniciar la exposición de clase de la unidad seleccionada a los alumnos del grupo experimental y de control el día y la hora señalado, respectivamente.

Al finalizar el tema se llevó a cabo la aplicación de la pos-prueba de acuerdo con lo programado. En dicha prueba participaron dos grupos de 8 alumnos cada uno dentro del plan, no abandonado ninguno de ellos el tratamiento hasta la aplicación de la pos-prueba.

La primera prueba se aplicó en la semana 9 del calendario del curso durante la primera semana del mes de octubre tanto al grupo experimental como al grupo de control, para evaluar los conocimientos iniciales por parte de los estudiantes. Tras concluir la exposición del tema, en la semana No. 10 se aplicó la segunda prueba, siendo esta en donde se obtendría el puntaje ganancia en ambos grupos, siendo en esta ocasión cuando los estudiantes se mostraron más seguros e invirtieron menos tiempo a sus respuestas. Hernández et al. (2006) señalan que diseñados, elaborados y aplicado el instrumento de recolección de datos se codifican los datos para preparar el análisis. Con 15 reactivos, la prueba mostró una ponderación de 6.6 en una escala de 0 a 100 puntos, en donde la prueba es de opción múltiple con cuatro respuestas, tres de ellas distractores y una correcta. Tras la revisión de las pruebas, se procedió a vaciar los resultados en una hoja de cálculo del paquete del *office, excel*.

Procedimiento para el análisis de los resultados

Hernández et al. (2006) mencionan que la información que arrojan los cuasiexperimentos en el análisis se pueden realizar los procedimientos estadísticos como pruebas *t*, análisis de varianza, análisis de covarianza, etc.

En este estudio, se utilizaron pruebas *t* para el análisis de los resultados, una de las pruebas paramétricas más utilizadas. Esta prueba estadística sirve para encontrar

diferencias significativas entre correlaciones de experimentos cuasiexperimentales y su fórmula se representa de la siguiente manera:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

Donde:

\overline{X}_1 : Media de un grupo

\overline{X}_2 : Media del otro grupo

S_1^2 : Desviación estándar al cuadrado del primer grupo

S_2^2 : Desviación estándar al cuadrado del segundo grupo

N_1 : Tamaño del primer grupo

N_2 : Tamaño del segundo grupo

Para conocer el valor significativo de t se calculan los grados de libertad, los cuales indican el valor dependiendo del tamaño de los grupos que se están comparando. Dicha comparación se formula:

$$gl = (N_1 + N_2) - 2$$

Donde:

N_1 y N_2 representa el tamaño de los grupos que se comparan. El nivel de significancia elegido para el cálculo el error estándar es de 0.05, y si es igual o mayor se acepta la hipótesis de investigación; si es menor, se rechaza y es nula.

Resumen y proyección

Recapitulando, de acuerdo al planteamiento del problema y la revisión de la literatura en los anteriores capítulos, se establece que el tipo de investigación es

correlacional bivariado ya que se encontró la relación entre dos variables, el uso de tecnología y el aprendizaje. El diseño de la investigación es cuasiexperimental con aplicación de pre-prueba y pos-prueba, dando tratamiento a grupos intactos formados previamente para otros fines independientes al presente estudio de alumnos inscritos la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación con acentuación en Publicidad que cursan la materia Semiótica de la Imagen en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León durante el semestre agosto – diciembre 2007.

Para llevar a cabo el presente estudio, se realizó el diseño de presentaciones en el paquete del office, *power point*. Dichos materiales se diseñaron con base en los contenidos de la Unidad de Aprendizaje No. 5 del programa de la materia Semiótica de la Imagen que fue proporcionado al instructor por parte de la Secretaría Académica de la Facultad y tomando en cuenta los estilos de aprendizaje propuestos por Alonso et al. (1999) así como las teorías del aprendizaje significativo propuesta por David Ausbel (Schunk, 1997) .

A manera de presentación-demostración, el maestro expuso la clase utilizando tecnología al grupo experimental y al grupo de control sin el uso de ésta y esta estrategia didáctica se llevó a cabo en tres fases: el estudio independiente, cuya responsabilidad reside en el estudiante al revisar previamente los contenidos, realizar tareas y actividades fuera del aula; el estudio dirigido, realizando la exposición de la clase mediante el uso de tecnología y sin usarla, mediante la práctica con ejercicios de análisis a cada grupo, respectivamente.

El instrumento para recolección de datos residió en una prueba objetiva tipo cuestionario de 15 preguntas cerradas con opción múltiple, basada en los contenidos de la unidad de aprendizaje seleccionada, donde de cuatro alternativas de respuesta

tres fueron distractores y solo una la correcta. Dicha prueba fue revisada, corregida y validada por dos maestros expertos en la materia para alcanzar la validez y confiabilidad en cuanto al contenido, el criterio y el constructo. Cada respuesta correcta se codificó a razón de 6.6 sobre 100 puntos el total de aciertos en la prueba. Las calificaciones obtenidas por los estudiantes fueron vaciadas en una hoja de cálculo del paquete computacional del office, excel. El análisis de resultados se hizo mediante una prueba *t* student, misma que evalúa si existe diferencia significativa respecto a las medias aritméticas, con nivel de significancia 0.05.

Para que un trabajo alcance el éxito en el cumplimiento de sus objetivos, es importante llevar una serie de pasos que tengan concordancia con el estudio. Esta parte describe cómo, con qué y con quién se realizó el cuasiexperimento. En el próximo capítulo se llevará el procedimiento estadístico para la búsqueda y obtención de los resultados con la finalidad de alcanzar el propósito de este estudio (Hernández et al., 2006).

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Introducción

En este capítulo el propósito es presentar los resultados que se obtuvieron al implementar el cuasiexperimento con el tratamiento experimental mediante la aplicación de la pre-prueba, que verifica la equivalencia inicial de los grupos y la pos-prueba, que determina la influencia que ejerce la variable independiente sobre la variable dependiente (Hernández, et al., 2006). En la tabla 3 se representa el diseño de este estudio cuasiexperimental .

Tabla 3

Diseño cuasiexperimental, con aplicación de pre-prueba, pos-prueba y grupos intactos

Grupo	Pre-prueba	Tratamiento	Pos-prueba
G ₁ (experimental)	O ₁	X	O ₂
G ₂ (control)	O ₃	---	O ₄

Para la presentación, primero se organizaron y se mostraron los resultados completos de acuerdo con la calificación obtenida por cada estudiante de manera independiente respecto a los demás estudiantes y por cada grupo, también independientemente del otro. Posteriormente se muestran los resultados obtenidos de la prueba estadística t Student que se aplicó para evaluar si existe diferencia

significativa entre ambos respecto a las medias aritméticas de la pre-prueba y la pos-prueba que se administró a ambos grupos.

Análisis de la información

Según Reglamento General de Exámenes de la Universidad Autónoma de Nuevo León (2003) y el Reglamento Interno de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, en todos los exámenes se calificará el grado de aprovechamiento de los alumnos expresándola en números enteros, en una escala de 0 a 100, siendo la calificación mínima aprobatoria 70 (setenta).

Las calificaciones que fueron obtenidas por los estudiantes con la aplicación de la pre-prueba y pos-prueba se presentan en la tabla 4, ya que el hecho de trabajar con muestras pequeñas requiere que se concentre toda la información que se visualiza de la siguiente manera:

- Las calificaciones obtenidas por los estudiantes tanto en las pre-pruebas como en las pos-pruebas aplicadas en ambos grupos.
- La diferencia entre las calificaciones entre la pre-prueba y la pos-prueba obtenida por cada estudiante.
- La calificación mínima y máxima obtenida en cada grupo.
- La media aritmética encontrada en la pre-prueba y la posprueba de cada grupo.
- La diferencia de las medias de la pre-prueba y la pos-prueba del grupo experimental.
- La diferencia de las medias de la pre-prueba y la pos-prueba del grupo de control.

En la mayoría de los casos hubo un incremento en la calificación después del tratamiento experimental, con la excepción de un estudiante que no mostró incremento alguno ya que se mantuvo con la misma calificación (52.8) desde la aplicación de la pre-prueba hasta la pos-prueba.

Tabla 4

Calificaciones obtenidas de la pre-prueba y la pos-prueba de ambos grupos

Alumno	G ₁ (experimental)			Alumno	G ₂ (control)		
	Pre-prueba	Pos-prueba	Diferencia		Pre-prueba	Pos-prueba	Diferencia
1	79.2	85.8	6.6	1	52.8	59.4	6.6
2	52.8	72.6	19.8	2	46.2	72.6	26.4
3	66	79.2	13.2	3	33	52.8	19.8
4	52.8	52.8	0	4	39.6	52.8	13.2
5	39.6	85.8	46.2	5	46.2	52.8	6.6
6	52.8	66	13.2	6	52.8	72.6	19.8
7	19.8	46.2	26.4	7	39.6	59.4	19.8
8	52.8	66	13.2	8	33	72.6	39.6
Mínima	19.8	46.2	0		33	52.8	6.6
Máxima	79.2	85.8	46.2		46.2	72.6	39.6
Media	51.975	69.3	17.32		42.9	61.875	18.97

Para este estudio, lo que se puede apreciar es que la media obtenida de la diferencia entre el grupo experimental (17.32) y el grupo de control (18.97) representa 1.65; en teoría, desde esta perspectiva se visualiza que el nivel de diferencia significativa no alcanza los dos puntos de una calificación que se pondera de 0 a 100.

No obstante, probabilísticamente este dato no es relevante si no se demuestra mediante el procedimiento estadístico para llegar a conclusiones válidas respecto al propósito de la investigación, por lo que tomando en cuenta que son dos muestras las que se van a analizar y se busca encontrar que ambas difieren significativamente al aplicar un estímulo (uso de tecnología educativa) a un grupo (experimental) mientras

que a otro grupo (control) no se aplica estímulo alguno (no se usa tecnología), se tomó la decisión de aplicar la prueba t de Student.

La razón t es una prueba estadística que sirve para evaluar si existe diferencia significativa en dos grupos respecto a sus medias, donde al plantear una hipótesis de investigación se propone que dos grupos difieren entre sí y en su hipótesis nula se asume que no hay diferencia.

Para este cuasiexperimento se aplicó un estímulo (exposición a una clase con uso de tecnología) a un grupo experimental y al otro no (grupo de control). El porcentaje de confianza para que se generalice el resultado que se obtenga del presente estudio y para suponer que la cercanía es real y no por error de muestreo es del 95%; esto implica que para generalizar sin equivocación solamente se representa el 5% en contra, lo que probabilísticamente se asume que 0.95 y 0.05 establecen una unidad. Esto es, este nivel de significancia (0.05% de probabilidad de error) se determina *a priori*, respecto a la equivocación que pueda resultar para aceptar la hipótesis de investigación y el mismo riesgo representa el rechazar la hipótesis nula (Hernández et al., 2006).

Los criterios que se tomaron en cuenta para la aplicación de la prueba t , fueron los siguientes:

En el análisis no se registraron ausencias y siendo un diseño pareado el mismo sujeto es medido en dos ocasiones distintas.

1. Las calificaciones del grupo de control no son independientes del grupo experimental y la puntuación obtenida por un alumno es independiente de los demás alumnos.

2. Se realizó el procedimiento para encontrar el valor t con la fórmula (Hernández et al. 2006)

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

El procesamiento de los datos se realizó de manera manual utilizando una calculadora científica y posteriormente con el paquete estadístico SPSS.

Las confrontaciones que se llevaron a cabo en este estudio fueron:

1. Comparación entre las pre-pruebas de ambos grupos.
2. Comparación entre las pos-pruebas de ambos grupos.

El procedimiento manual que se siguió para obtener la razón t fue el siguiente (Levin & Levin, 2004):

1. Obtener la media de los dos grupos muestrales, el experimental y el de control.
2. Encontrar la desviación estándar de la media
3. Encontrar el error estándar de la diferencia
4. Convertir la diferencia entre medias muestrales a unidades de error estándar de la diferencia.
5. Buscar el número de grados de libertad
6. Comparar la razón t obtenida con la razón t apropiada de la tabla C.

Resultado:

Al aplicar esta prueba se encontró que la razón t fue igual a 1 y el valor de la Tabla C fue igual a 2.365, para grados de libertad igual a 7. Como el valor de la Tabla C resultó mayor al valor de la razón t , se *acepta la hipótesis nula*.

Esta misma prueba estadística se aplicó al grupo de control dando como resultado que la razón t fue igual a 1 y el valor de la Tabla C fue igual a 2.145, para grados de libertad igual a 7. Como el valor de la Tabla C resultó mayor al valor de la razón t , entonces se acepta la hipótesis nula que sostiene:

El aprovechamiento escolar en la asignatura de Semiótica de la Imagen no es mayor si se expone al alumno a sesiones de clase con el uso de tecnología que el obtenido por estudiantes que tomaron la clase con el método de enseñanza tradicional sin el uso de tecnología.

En el procedimiento estadístico llevado a cabo mediante el SPSS se aplicó la prueba estadística del valor t , según lo que propone la hipótesis de la investigación del presente estudio que establece:

El aprovechamiento escolar con el uso de tecnología
será mayor que sin el uso de ésta.

Con los datos que arrojaron las tablas estadísticas del SPSS, se realizaron las siguientes observaciones.

Pre-pruebas de ambos grupos

Como se ha mencionado, los problemas de validez interna y externa de los diseños cuasiexperimentales no manejan muestras aleatorias, ya que existe equivalencia inicial de los grupos con la confrontación de resultados con pre-pruebas y pos-pruebas.

La razón t permite que se comparen las medias encontradas en el grupo experimental y el grupo de control.

En la comparación entre las pre-pruebas al calcular la razón t , se confrontaron los resultados que se observan a continuación. En el estadístico de la tabla 5 se observan la media, la desviación estándar y el error estándar de la media de los grupos experimental y de control.

Tabla 5

Estadísticos de grupo pre-prueba

	Tipo de Grupo	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Calificación de la pre-prueba	G1 "Experimental"	8	51.975	17.4397	6.1659
	G2 "Control"	8	42.900	7.8885	2.7890

Al calcular la razón t , el resultado se muestra en el estadístico donde el valor F marca la diferencia entre las varianzas de ambos grupos (dispersión de los datos) donde se observan los datos obtenidos de la razón t que da como resultado 1.341, los grados de libertad y el nivel de significancia.

Este último no es menor a 0.05, mucho menos al 0.01, por lo tanto no hay diferencias entre los grupos en la variable de contraste (tabla 6).

Tabla 6.

Resultados pre-prueba, prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para igualdad de varianzas		Prueba <i>t</i> para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
		Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior
Calificación de la pre- prueba	Se han asumido varianzas iguales	.942	.348	1.341	14	.201
	No se han asumido varianzas iguales			1.341	9.749	.210

Al realizar el procedimiento para la prueba estadística del valor *t* y el grado de significancia que se obtiene (tabla 7), tomando en cuenta que el resultado es mayor a .05, se concluye que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los resultados de las pre-pruebas aplicadas a los grupos control y experimental.

Tabla 7

Resultado de la confrontación de pre-pruebas

Grupo	Prueba	N	Media	Desviación estándar	Prueba <i>t</i>	Significancia
G ₁	O ₁	8	51.87	17.4397	1.341	.201
G ₂	O ₃	8	42.9	7.8885	1.341	.210

Con esto, a su vez, se deduce que los grupos son lo suficientemente homogéneos o equiparables para presumir la validez de los resultados.

Con la finalidad de ilustrar el nivel de comparación de resultados obtenidos por los estudiantes de los grupos experimental (G_1) y de control (G_2) en la pre-prueba, se muestra la figura 22.

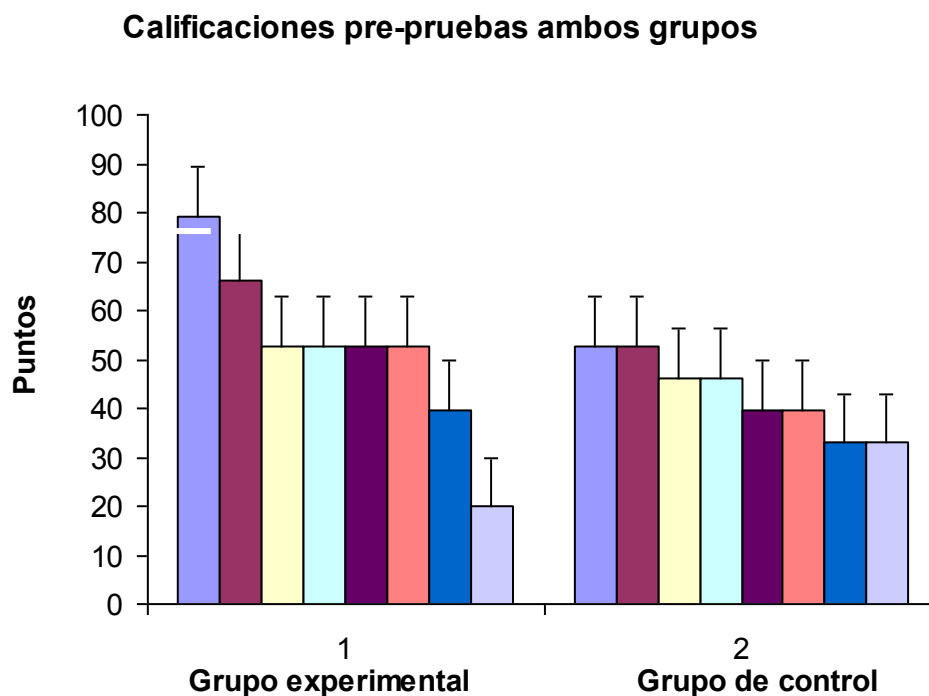


Figura 22. Resultado de las pre-pruebas aplicadas a ambos grupos

Pos-pruebas de ambos grupos

En el estadístico de la calificación de la posprueba que aparece en la tabla 8, se encuentran los datos de la cantidad de casos, la media, la desviación estándar y el error estándar de la media.

Tabla 8.

Estadísticos de grupo pos-prueba

	Tipo de Grupo	N	Media	Desviación estándar	Error estándar de la media
Calificación de la pos-prueba	G1 "Experimental"	8	69.300	14.5457	5.1427
	G2 "Control"	8	61.875	9.2920	3.2852

En el estadístico, muestra que el valor F marca la diferencia entre las varianzas de ambos grupos (dispersión de los datos) donde se observan los datos obtenidos de la razón t que da como resultado 1.341, los grados de libertad y el nivel de significancia. Este último no es menor a 0.05, mucho menos al 0.01, por lo tanto no hay diferencias entre los grupos en la variable de contraste (tabla 9).

Tabla 9

Resultados pos-prueba, prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene para igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
		Superior	Inferior	Superior	Inferior	Superior
Calificación de la pos-prueba	Se han asumido varianzas iguales	1.375	.260	1.217	14	.244
	No se han asumido varianzas iguales			1.217	11.898	.247

Para reforzar el resultado anterior se efectúa la confrontación entre las pos-pruebas de los grupos control y experimental. En la tabla 10 se muestran los resultados.

Tabla 10

Resultado de la confrontación de pos-pruebas

Grupo	Prueba	N	Media	Desviación estándar	Prueba <i>t</i>	Significancia
G ₁	O ₂	27	87.00	9.90	1.217	.244
G ₂	O ₄	27	52.28	12.16	1.217	.247

Al encontrar que la razón *t* es de 1.217, y comparar el grado de significancia con la probabilidad de error 0.05, se observa que el valor obtenido es mayor, por lo tanto se deduce que no existe diferencia significativa con lo cual se acepta la hipótesis nula que determina:

El aprovechamiento escolar en la asignatura de Semiótica de la Imagen no es mayor si se expone al alumno a sesiones de clase con el uso de tecnología que el obtenido por estudiantes que tomaron la clase con el método de enseñanza tradicional sin el uso de tecnología.

En la figura 23, se muestran las calificaciones que obtuvieron los ambos grupos con la intención de ampliar la información y mostrar los resultados representativamente.

Calificaciones pos-pruebas ambos grupos

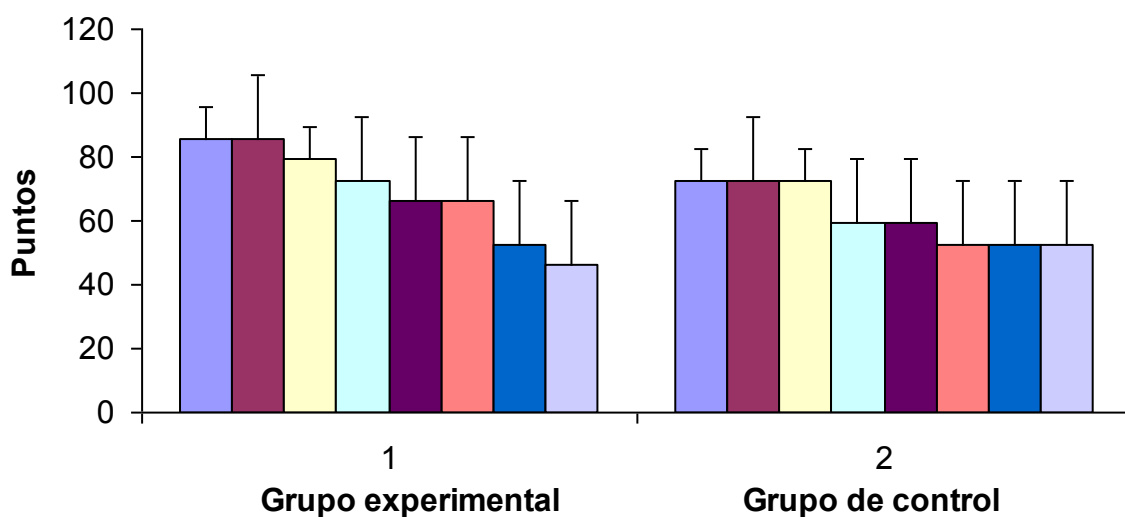


Figura 23. Resultado de las pos-pruebas aplicadas a ambos grupos

Observaciones

La observación es una actividad que se encuentra inmersa en la investigación. En este estudio la observación no se describe como parte de la metodología, sin embargo, con la finalidad de identificar la mayor cantidad de datos para ilustrar esta investigación respecto al aprendizaje que obtienen los estudiantes de la materia semiótica de la imagen con el uso de tecnología y sin el uso de la misma, se incluye lo siguiente:

El hecho de no haber puesto en antecedente a los estudiantes con respecto al método de enseñanza que se aplicaría tanto al grupo experimental como al grupo de control, no despertó inquietud alguna que pudiera marcar algún tipo de comentario fuera de lo común.

Con la exposición de clase a lo largo del semestre utilizando tecnología y con recursos tradicionales no despertó curiosidad, ya que el método de enseñanza fue variado en las primeras cuatro unidades del programa de la asignatura.

Lejos de despertar curiosidad en cuanto al método de enseñanza de cada grupo, la distancia y el día de diferencia en que se expuso la clase tanto con el tratamiento experimental (estímulo) como en la clase tradicional (sin estímulo), el estudiante solo se limitó a interactuar con el profesor, presentar ejemplos y experiencias respecto a los temas de la unidad de aprendizaje seleccionada, así como a responder la prueba antes y después de la clase, respectivamente.

Evidentemente, el hecho de que no estuvieran en contacto durante los días del tratamiento experimental y la distancia geográfica de las aulas, pudieron ser factor para que en las etapas de interacción fuera del aula, la manera en que el profesor expuso su clase de la unidad de aprendizaje aplicada resultara irrelevante, o simplemente no se percataron que la estrategia de enseñanza tenía como finalidad establecer la diferencia significativa en ambos paradigmas.

Consecuencias

Plancarte (2005) señala que lo que no se puede medir no se puede mejorar, razón por la cual el sistema educativo debe ser evaluado constantemente por medio de mecanismos para alcanzar la calidad de los procesos y en consecuencia, obtener un buen aprovechamiento escolar.

Posterior al tratamiento experimental, se llevó a cabo un proceso de integración de resultados en los cuales se pudieron apreciar que el resultado obtenido respecto a las hipótesis, objetivos y pregunta de investigación no fueron los esperados. No

obstante, esto no significa que el método utilizado, el planteamiento o la prueba objetiva hayan sido factores para que eso sucediera. Posiblemente el tamaño de la muestra representativo se encontraba en condiciones de obtener el aprovechamiento escolar de manera similar, puesto que el instructor, los temas que se manejaron y los grupos, tanto el experimental como el de control eran equiparables a obtener mas o menos el mismo aprendizaje. Hasta cierto punto, al menos en este estudio, esto es un buen indicador que los recursos que utiliza el maestro para impartir sus clase pueden ser complementados entre sí.

Resumen y proyección

Incorporar tecnología a las aulas de clase permite añadir un valor agregado a la estrategia docente, optimizar en recursos didácticos sofisticados y tradicionales, así como dar buenos resultados a la práctica docente, tomando en cuenta de que se debe sacar provecho a los materiales que sean diseñados y producidos para ejercer de manera efectiva y eficiente la labor docente.

En este caso, la hipótesis de la investigación se rechazó y la hipótesis nula es aceptada de acuerdo con los resultado obtenidos con la prueba t , lo que da por hecho que no existe diferencia significativa en el aprendizaje utilizando tecnología educativa que sin utilizarla.

Para la culminación de este estudio, la confrontación de la pregunta de investigación, propósito, hipótesis y fundamentación teórica en el siguiente capítulo se hacen las conclusiones correspondientes.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Resumen

Narváez, García, Guerrero, Leal y Álvarez (2006) señalan que para que un país alcance el desarrollo sustentable la educación constituye una parte importante; esa sustentabilidad representa el proporcionar a las nuevas y futuras generaciones garantías que prometan que los alcances de la educación sean equiparables a los aspectos económicos, poblacionales y sociales. En México, los procesos educativos deben estar vinculados a las necesidades de desarrollo para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, en ese fortalecimiento el aspecto de las nuevas tecnologías de la comunicación favorece solo a unos cuantos.

Este estudio está vinculado estrechamente a la revisión de la literatura en cuanto a la concepción del aprendizaje, teorías, modelos y estrategias de enseñanza; además se definió al aprendizaje cognitivo como un proceso para adquirir cambios permanentes en el entendimiento, la actitud, el conocimiento, la información, la capacidad y la habilidad a través de la experiencia (Good & Brophy, 2001).

En cuanto a la importancia de las nuevas tecnologías y su trascendencia, Briggs y Burke (2002) sostienen que desde la revolución de la imprenta hasta el uso de internet en los últimos tiempos, incluyendo por supuesto la era audiovisual, la aldea global que menciona Marshal McLuhan, los debates sobre medios, los lenguajes de las masas, debates sobre realidad virtual y ciberespacio, sin faltar quienes sugieren que el

uso de un nuevo medio de comunicación cambia la visión del mundo. El uso de tecnología en todas sus formas evidentemente ha simplificado muchos procesos en donde el individuo no tiene mas que ejecutar alguna acción para resolver situaciones que anteriormente eran complejos.

En materia de educación, recientemente se ha visto que las instituciones públicas han introducido tecnología para fortalecer sus paradigmas educativos en los cuales el aula tradicional se apoya con recursos tecnológicos con la finalidad de ofrecer nuevas alternativas en estrategias de enseñanza-aprendizaje, lo que representa un buen comienzo para involucrar a los estudiantes en el contexto de la educación sacándole provecho con el uso de tecnología educativa. Dichos alcances dependen, claro está, en la estrategia didáctica y la interacción maestro-alumno y en cuanto a los métodos de enseñanza clarificar en dónde y en que medida se deben introducir materiales que proporcionen ese valor agregado a la gestión docente. En este contexto, Plancarte (2005) señala que en todos los niveles educativos se pretende la mejora continua y prácticas educativas, la evaluación, acreditación y certificación de programas educativos están a la orden de día estableciendo esa política de mejora en los programas y servicios educativos que ofrecen las universidades e instituciones públicas que cuentan con el apoyo de la SEP para Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI) .

Planteamiento del problema

La Universidad Autónoma de Nuevo León tiene entre sus programas académicos los de nivel medio superior de bachillerato y bachillerato técnico y los de nivel superior de licenciatura y posgrado; su planta docente está integrada por maestros e

investigadores que se desempeñan eficientemente en la sociedad del conocimiento, donde la comunidad universitaria está comprometida con el desarrollo sustentable, económico, científico, tecnológico y cultural de la humanidad (Visión 2004). La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en procesos de enseñanza-aprendizaje forman parte de programas y proyectos de la Visión 2012 de la UANL y la Facultad de Ciencias de la Comunicación no es la excepción, ya que ésta cuenta con aulas inteligentes que prometen un aprovechamiento de las mismas como apoyo tecnológico en las clases que se imparten en dicha dependencia universitaria para dar a conocer a los estudiantes los contenidos temáticos de las asignaturas de sus programas académicos.

La excelencia académica depende de la calidad de los planes y programas de estudios, la preparación de los catedráticos tanto en su área de conocimiento como en el método y estrategia para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje. Lógicamente, la gestión docente se complementa con las instalaciones, equipos y materiales bibliográficos e informáticos adecuados (Plancarte, 2005).

La idea de realizar este trabajo de investigación está estrechamente vinculado con la necesidad de aprovechar los recursos tecnológicos instalados en las aulas de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, con la intención de que se aproveche la información arrojada en el presente estudio.

Para desarrollar este trabajo, se realizó el planteamiento de la pregunta de investigación como señalan Kerlinger y Lee (2002) a manera de pregunta directa, clara y concisa: ¿Existen diferencias significativas en el aprovechamiento escolar

entre los estudiantes que cursan la materia de Semiótica de la Imagen, con el uso de tecnología y los que no la usan?

De la pregunta de investigación se desprendieron las preguntas subordinadas, planteadas como sigue:

1. ¿Existe evidencia de conocimiento en la prueba de inicio en general para la unidad de observación?
2. ¿Existe diferencia significativa de conocimiento inicial entre uno y otro subgrupo?
3. ¿Existe diferencia significativa, como resultado en la prueba final entre uno y otro subgrupo?
4. ¿La participación del estudiante contribuye a la comprensión de lo expuesto por el maestro tanto en la interacción diádica tradicional como en la aplicación de tecnología para el aprendizaje?
5. ¿Los factores interacción humana y comunicación tecnológica, influyen significativamente en la evaluación aplicada como pos-prueba en los resultados del aprovechamiento obtenido por los estudiantes?
6. ¿Se muestra diferencia significativa en cuanto al interés por parte de los estudiantes por uno u otro modelo educativo?
7. ¿El diseño del curso para cada modelo propicia la participación para alcanzar el aprovechamiento por parte de los estudiantes, respectivamente?
8. ¿El modo de interacción para ambos paradigmas educativos influye para el rendimiento escolar?
9. ¿El uso tecnología y la comunicación interpersonal, dentro del diseño del curso para cada modelo, permiten que se cumpla el objetivo de la unidad de aprendizaje aplicada en este estudio?

10. ¿Hay evidencia de aprendizaje significativo en cada modelo que se relacione con interés que demuestran los estudiantes para adquirir el aprendizaje?

Este apasionante proyecto dejó entrever la detección de áreas de oportunidad y delimitación del problema con el propósito de aportar evidencia científica sobre el aprovechamiento escolar por parte de los estudiantes en donde el maestro imparte sus clases utilizando los recursos tecnológicos y sin utilizarlos, con la finalidad de identificar si existen diferencias significativas en el aprendizaje mediante el uso de tecnología educativa y sin el uso de la misma, además de aplicar ambos paradigmas educativos para conocer la postura del estudiante y del profesor en esa interacción de condiciones distintas para alcanzar un fin.

Para la implementación del método en que se impartiría la clase se realizó el diseño del material en una presentación en el paquete del Office Power Point, tomando en cuenta los puntos en que coinciden Alonso et al. (1999), Garza y Laventhal (2004) y Sambrano (2000) respecto a la capacidad de los individuos que se apoyan en los sentidos para recibir y codificar información. Asimismo, se utilizó el software adecuando los contenidos de la unidad de aprendizaje No. 5 de la asignatura Semiótica de la Imagen.

Diseño de la investigación

El presente estudio es de tipo correlacional bivariado debido a la relación entre dos variables, el uso de tecnología y el aprendizaje. El diseño de la investigación es cuasiexperimental con pre-prueba y pos-prueba, con grupos intactos que cursan la asignatura semiótica de la imagen en el semestre agosto – diciembre de 2007, mismos

que están inscritos en la acentuación de publicidad de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

Hipótesis de la investigación

Las hipótesis direccionales de la relación entre variables y diferencia entre dos grupos, uno experimental con estímulo (uso de tecnología) y otro de control sin estímulo (sin tecnología, clase tradicional), se plantearon:

Hipótesis de investigación:

El aprovechamiento escolar con el uso de tecnología será mayor que sin el uso de ésta.

Hipótesis nula:

El aprovechamiento escolar en la asignatura de Semiótica de la Imagen no es mayor si se expone al alumno a sesiones de clase con el uso de tecnología que el obtenido por estudiantes que tomaron la clase con el método de enseñanza tradicional sin el uso de tecnología.

Para la implementación del tratamiento del estudio se determinó aplicar un solo instrumento antes y después del tratamiento experimental, misma que se apegó a los criterios de confiabilidad y validez al ser revisada por dos expertos en la materia, cuyos contenidos se apegaron estrictamente a los temas de la unidad de aprendizaje seleccionada; los expertos hicieron su diagnóstico y se realizaron las correcciones pertinentes, alcanzándose la validez en cuanto al contenido, el criterio y el constructo. El instrumento se conformó de 15 ítems, presentadas como preguntas cerradas de opción múltiple con cuatro alternativas de respuesta donde tres de ellas

eran incorrectas (distractoras) y una correcta. La ponderación por cada acierto fue de 6.6, en una escala de 0 a 100 con los 15 reactivos correctos.

El procedimiento estadístico para encontrar los resultados de la investigación se llevaron a cabo utilizando la prueba t de Student, que se aplica para encontrar si existe diferencia significativa de dos grupos muestrales respecto a sus medias aritméticas, tomando en cuenta la significancia del 0.05, como margen de error. Se realizaron dos confrontaciones para encontrar los resultados, encontrar la razón t en la confrontación de las pre-pruebas a ambos grupos y la razón t para las pos-pruebas, para establecer la efectividad de los métodos utilizados.

Conclusiones

Los resultados obtenidos con la aplicación de las pruebas t en las confrontaciones de las pre-pruebas y pos-pruebas de los grupos experimental y de control, las cuales revelaron que no existen diferencias significativas entre los puntajes que alcanzaron los estudiantes que cursan la asignatura de semiótica de la imagen ya sea, utilizando tecnología o sin utilizarla. Por lo tanto, esto responde al planteamiento de la pregunta de investigación:

como señalan Kerliger y Lee (2002) a manera de pregunta directa, clara y concisa:

¿Existen diferencias significativas en el aprovechamiento escolar

entre los estudiantes que cursan la materia de Semiótica de la Imagen, con el uso de tecnología y los que no la usan?

- Asimismo, para dar respuesta a las preguntas subordinadas se concluye que:

Existe evidencia de conocimiento por parte de uno y otro grupo con la aplicación

de la prueba inicial, sin embargo este aspecto no es relevante para efectos del presente estudio.

- La prueba final no difiere en cuanto al resultado obtenido, ya que a la hora de comparar las muestras del aprendizaje adquirido por uno y otro grupos arroja el dato de que es poco más de un punto, a razón de una escala de 0 a 100, lo que no representa que haya evidencia de que haya diferencia significativa en el aprendizaje.
- Se establece que la participación de los estudiantes durante la exposición de la clase fue similar en uno y otro grupo, manteniendo una interacción diádica con el profesor, presentando ejemplos y experiencias con respecto al tema expuesto.
- No existe diferencia significativa en cuanto al método de exponer la clase por parte del profesor, ya sea mediante la interacción con el estudiante en la clase tradicional donde no se utilizó tecnología, respecto al grupo expuesto al estímulo mediante el uso de tecnología.
- El interés por parte de los estudiantes hacia la exposición de la clase no fue de relevancia puesto que a lo largo del periodo escolar previo a la clase que se dio el tratamiento experimental se manejaron ambos paradigmas de enseñanza.
- En ambos grupos la participación por parte de los estudiantes se observó participación en cuanto a los contenidos temáticos de la unidad de aprendizaje seleccionada para realizar el cuasiexperimento; lo que sí se observó es que en su mayoría son casi siempre los mismos estudiantes quienes establecen el diálogo tanto con el profesor como con los compañeros del grupo, por lo que el

aprovechamiento escolar no es significativo si se establece la relación entre un grupo y otro.

- Hasta cierto punto, se cumple con el objetivo de la unidad de aprendizaje seleccionada; no obstante, se observó que en uno de los grupos (experimental) uno de los participantes obtuvo en la pos-prueba el mismo resultado que en la pre-prueba.
- No existe evidencia significativa de que el aprendizaje tenga que ver con el interés de los estudiantes por adquirir aprendizaje, de hecho, la prueba estadística dio como resultado que se aprende tanto con el estímulo, que sin él.

En vista de los resultados que se establecen con el presente estudio, resulta evidente realizar las siguientes conclusiones:

- La tecnología es un recurso que puede ser aprovechado por el docente para impartir su clase, al igual que los recursos tradicionales en el aula como el pizarrón.
- Para estar a la vanguardia y a la vez aprovechar los recursos tecnológicos que se tienen en las aulas de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, se deben utilizar todas las herramientas que se tengan disponibles para diseñar estrategias de enseñanza-aprendizaje y utilizarse de manera simultánea a la hora de exponer los contenidos temáticos de las asignaturas.
- Sacar provecho a la incorporación de las TICs en el aula y fomentar su uso de acuerdo a las actividades planeadas, programadas y estructuradas estratégicamente en los programas de las asignaturas y definir su función objetiva en función de los objetivos de aprendizaje de los programas de materias,

en los planes de estudio de la currícula de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

- Diseñar y producir de manera adecuada los materiales que se utilicen para el aprovechamiento de las TICs en el aula, dentro del método de enseñanza-aprendizaje.
- Incorporar al diseño curricular la pertinencia del uso de tecnología con el uso simultáneo de recursos pedagógicos tradicionales, mediante métodos interactivos como señala Sierra (2001).
- El uso de la tecnología educativa puede complementar y beneficiar el proceso enseñanza-aprendizaje en la asignatura de semiótica de la imagen, e incluso en las demás asignaturas de los planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación de la UANL.
- Con el uso de tecnología en el aula, el estudiante complementa sus habilidades de aprendizaje y desarrolla su capacidad de reconocer instrumentos para el manejo de información mediante el uso de las TICs con documentos electrónicos visualmente estructurados y mediante el uso de los recursos pedagógicos tradicionales desarrolla su habilidad en el proceso de comunicación interpersonal en la interacción diádica en la medida que el profesor presenta la información.
- Al menos en este estudio, la tecnología no representa ser un recurso indispensable a la hora de aprender, sin embargo, sí representa un recurso igualmente importante que los demás recursos didácticos.
- La mejor manera de incursionar en el acceso a los contenidos tiene que ver tanto con la estrategia del docente como con los recursos que éste utiliza efectiva y

eficazmente. El alumno se beneficia en cuanto a obtener un aprendizaje significativo si los factores involucrados están interconectados en el proceso.

- En este estudio, el estímulo hacia el interés, la motivación y la participación de los estudiantes se encuentra no está supeditado a estar expuesto a contenidos temáticos en uno u otro método de enseñanza, pero siempre será indispensable el valor agregado que puede ser factor de cambio en determinado momento.
- Los materiales (presentaciones (power point, flash) los vídeos de documentales, películas, grabaciones, etc. que se utilicen para apoyo en las clases deberán ser cuidadosamente seleccionados, identificados y fundamentados objetivamente para que puedan ser aprovechados mediante el uso de los recursos tecnológicos con los que cuente la institución. El apoyo visual y el apoyo interactivo pudieran ser un binomio de poder a la hora de exponer clase. De hecho, la tecnología no puede sustituir la preparación, el conocimiento y la experiencia del profesor, solamente cambia el rol del mismo en un nuevo paradigma educativo.
- Utilizar de buena manera los recursos tecnológicos en el aula permiten que el maestro y el alumno se enrolen en lo que Vigotski señala de que se aprende cuando se comparten instrumentos culturales, se internaliza esa relación y se construyen significados integrales en el contexto (Schunk, 1997).
- Con estos resultados, las instituciones, los docentes y los estudiantes pueden formularse nuevas y reales expectativas con respecto al uso de tecnologías para el aprendizaje, y aprovechar al máximo los recursos que hay en el aula, para que se cumpla el proceso enseñanza-aprendizaje.

Después de confrontar los resultados con la hipótesis de investigación y la hipótesis nula se llegó a la siguiente conclusión. En vista de los resultados obtenidos

mediante la prueba estadística la hipótesis de investigación se rechaza y se acepta la hipótesis nula que establece.

En virtud de que se comprobó que no existe evidencia significativa de que el aprovechamiento escolar es mayor si se utiliza tecnología que si no se utiliza en una clase tradicional.

En el marco teórico este resultado se sustenta con lo que proponen Bruner, Ausubel y Vigotski (Schunk, 1997). En materia de comunicación, Paoli (1985) señala que la comunicación es un acto de relación entre dos o mas sujetos en el cual se evoca un significado en común; en el proceso de enseñanza aprendizaje la relación entre dos personas (maestro-alumno) propone que el significado en común son la presentación de los contenidos temáticos de la clase para ponerlos en común. En ese contexto, Max Weber establece el término relación social, en la que si no hay probabilidad de sentido previsible o entendible para unos y otros, deja de ser social, esto es, no hay comunicación humana. Para Paoli, la teoría de la información debe proporcionar instrumentos para reconocer los mecanismos sociales para transformar la acción social que remodela significados, así como utilizar instrumentos que apoyen la comprensión lógica transformadora de personas.

Además, el punto de vista comunicativo (Rocha, 2002) que establece que la práctica del aprendizaje se adquiere mediante la experiencia cotidiana del individuo, además en otra de sus obras se refiere a las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información como herramientas valiosas en el proceso educativa, siempre y cuando construyan conocimiento en común (Rocha, 2007).

Schunk (1997) presenta la definición que Shuell hace del aprendizaje como “un cambio perdurable de la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada

como resultado de la práctica o de otras formas de experiencia". En teoría del aprendizaje Platón (427-347 a.C.) se apoya en el razonamiento y posteriormente los postulados de su discípulo Aristóteles, basados en la experiencia y la percepción del mundo. Pavlov estableció el condicionamiento clásico y asegura que cualquier estímulo percibido podía ser condicionado a cualquier reflejo practicable.

Guthrie, postuló algunos principios relacionados con el asociacionismo y creía, al igual que Watson, que la psicología debería sustentar fenómenos observables. Hull supone que la conducta tiene reglas y pueden ser descritas con precisión, además de que también maneja las asociaciones estímulo-respuesta. La *gestalt* (Wertheimer, Koffka y Kohler) se aplica a la "forma, aspecto, configuración de un objeto", la figura-fondo. Esta teoría postula varios principios, la relación figura-fondo (tamaño, forma, color, etc.), la proximidad (relación tiempo-espacio), la similitud (semejanza de los elementos), dirección común (elementos que constituyen un patrón en una sola dirección) y la simplicidad, en la que el individuo organiza sus campos perceptuales de manera simple.

Tolman se orienta hacia el aprendizaje por expectativas, en donde el individuo alcanza sus metas, siguiendo señales con mapas cognostivos que muestran el mejor curso de acción para alcanzar objetivos. Piaget explica que el desarrollo humano se presenta en esquemas o estructuras cognoscitivas que permean los pensamientos y la acción por lo que la imitación se puede dar por instinto, por el desarrollo que limita la imitación, por condicionamiento (moldeamiento) y por conducta instrumental (impulso secundario por un refuerzo repetido de respuestas de modelos). Ebbinghaus centró sus estudios en la memoria con ejercicios de palabras, con apareamientos repetidos formando asociaciones de estímulo respuesta mediante el aprendizaje verbal En teoría

educativa, Bruner (crecimiento cognoscitivo) establece que El desarrollo del funcionamiento intelectual del hombre, está determinada por una serie de avances tecnológicos en el uso de la mente de lo simple a lo complejo; Ausubel (aprendizaje significativo) expresa que los organizadores temáticos o de avance, establecen que las estructuras cognoscitivas de los estudiantes se organizan jerárquicamente; por su parte Vigotski (constructivismo), hace alusión a que se aprende cuando se comparten instrumentos culturales, se internaliza esa relación y se construyen significados integrales en el contexto. Sistema del procesamiento de información Los estudiosos de esta teoría suponen que las actividades cognitivas como percibir, repasar, pensar, resolver problemas, recordar, olvidar e imaginar forman parte del procesamiento de información. (Schunk, 1997). La taxonomía de Bloom, clasificó tres dominios de aprendizaje, que se centra en lo que los maestros quieren que sepan sus alumnos. Este y otros postulados teóricos del aprendizaje han sido aplicados en todos los tiempos con la finalidad de analizar el cómo aprende la gente.

Esta serie de postulados teóricos de aprendizaje, conducen a pensar que el aprendizaje con tecnología es tan efectivo que el aprendizaje sin utilizar tecnología.

Ausubel et al. (1991) hacen una relación de los nuevos conocimientos mediante la organización lógica adecuada al desarrollo del alumno y la disponibilidad activa (aprendizaje significativo)

Alonso et al. (1999), señalan los estilos de aprendizaje en cuanto a lo visual, lo auditivo y lo kinestésico, así como Garza y Leventhal (2004) y Sambrano (2000) señalan que cada estudiante presenta distintas formas de percibir, interpretar y evaluar la información de una manera única e irrepetible. Además, establece que las características cognitivas, afectivas y fisiológicas influyen en el proceso de aprendizaje.

Cabe mencionar que, a decir de los autores, los estudiantes aprenden mejor si se les enseña tomando en cuenta el estilo de aprendizaje que predomina en su persona; para esto es conveniente aplicar pruebas (*test*) para definir el estilo de aprendizaje que prevalece en cada estudiante con la finalidad de que dicho conocimiento se obtenga de manera efectiva.

Recomendaciones

La didáctica de la comunicación y la investigación educativa permiten identificar los problemas prioritarios que se derivan de la puesta en marcha de los programas educativos y proponer soluciones que contribuyan a su mejora dentro de los procesos de interacción en el aula. Es por ello que se recomiendan las siguientes líneas de investigación con la finalidad de obtener nuevos y mejores resultados:

- Continuar esta investigación con un seguimiento de los resultados con el fin de confirmar los hallazgos o descubrir nuevos factores que influyan en el aprendizaje significativo con el uso de tecnología.
- Posiblemente el haber trabajado con muestras pequeñas haya sido factor para que los resultados se hayan inclinado más al rechazo de la hipótesis de la investigación; tal vez sería conveniente dar seguimiento a este estudio trabajando con muestras más grandes.
- Ampliar esta investigación, orientada a para determinar la influencia del uso de tecnología para obtener aprendizaje significativo en otras áreas de conocimiento o en otras instituciones.
- Realizar estudios para conocer la percepción de los maestros respecto a la implementación de recursos tecnológicos y su introducción en los

programas de materias de los planes de estudio de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación.

- Divulgación de los resultados obtenidos en esta investigación con fines de fomentar el interés por parte de docentes y estudiantes respecto al tratamiento del estudio.
- Una importante recomendación es conocer la manera en que los profesores imparten sus cursos, con la finalidad de establecer criterios para definir el uso y la aplicación que se daría a la tecnología educativa e implementar en la gestión docente a partir de objetivos mediante el buen uso de la misma con fines académicos.
- Llevar una planificación fundamentada, organizada y estructurada para el uso de los recursos tecnológicos con los que cuenta la Facultad de Ciencias de la Comunicación con la finalidad de eficientar procesos enseñanza-aprendizaje, sin dejar de lado la importancia del manejo de contenidos, la experiencia del profesor y la estrategia didáctica que aplica, como un complemento o valor agregado esta función, potenciando su capacidad y cualidades en la práctica docente.

Como se ha dicho, los resultados obtenidos en la presente investigación rechazan la hipótesis de la investigación y aceptan la hipótesis nula. Sin embargo, esto no significa, al menos en la aplicación de este estudio, que las nuevas tecnologías no sean un buen recurso para diseñar estrategias de enseñanza-aprendizaje, por el contrario, se deben realizar una serie de formulaciones respecto al tema en cuanto a lo que realmente representa la tecnología para el ejercicio docente. Esto es, la práctica del docente no se limita a transmitir el conocimiento de su dominio, sino que también

debe hacer uso de prácticas comunicativas que sean efectivas hacia sus receptores que en este caso son los estudiantes cuya razón de ser en la escuela es alcanzar sus expectativas y metas dirigidas a obtener el título profesional, obviamente con los conocimientos que adquiere en las clases y la experiencia de desarrollarse en el campo laboral.

Actualmente, las tecnologías han revolucionado, transformado e impactado la vida social de los individuos, pero ese impacto muchas veces se limita a lo que pueden ser el entretenimiento, las conversaciones triviales como en algunos chats, envío de cadenas de mensajes por internet, videojuegos o software de entretenimiento, o el intercambio de mensajes, fotografías, chistes, etc.

En ese sentido, las nuevas tecnologías de la información pueden ser muy efectivas solo que su usabilidad está supeditada, en su mayoría, a cuestiones que no tienen mucho que ver con lo académico o lo científico. El aprovechamiento de estos recursos tecnológicos está en manos de quienes la desperdician o no le dan el uso apropiado.

Entrando en materia de comunicación y haciendo analogía con la comunicación interpersonal, como personas le damos el uso que queremos, entonces el recurso comunicativo no está condicionado a su esencia y naturaleza, si no a su consistencia y conveniencia.

Por lo tanto, en la implementación de la tecnología educativa en las aulas es pertinente establecer:

- Diseño y producción de software, aplicable a los contenidos de los programas de materias.

- Apoyo didáctico de materiales multimedia, vídeos, películas, audiovisuales, etc., para apoyo en clases que así lo requieran para el cumplimiento de los objetivos de los programas de asignatura.
- Proveer de capacitación y actualización docente a los profesores, con la finalidad de afianzar sus conocimientos en el manejo de software, hardware y paquetes computacionales, así como los equipos instalados en aulas y talleres.
- Estimular la creatividad y las expectativas en cuanto al manejo e implementación de programas en los que se utilice tecnología educativa, dirigida tanto a maestros como a estudiantes.
- Fomentar en la comunidad académica la cultura del cuidado de los recursos tecnológicos, así como establecer contacto con quienes se encuentran a cargo de los mismos en caso de ser necesario.
- Promover el uso de la tecnología educativa como complemento en el aula para aprovechar todos los recursos didácticos con los que se cuenta. Aún así, se tienen que cuidar aspectos de suma importancia para el buen desarrollo del proceso aprendizaje como lo son:
 - La interacción efectiva maestro-alumno.
 - La información que se proporcione tanto a nivel institucional, a través del profesor y con el manejo de información hacia la población estudiantil y la planta docente.
 - La complementariedad que propone Vigotzki, en cuanto a la relación cultural que mantienen el maestro y el alumno para que se compartan

instrumentos culturales y se internalice el contexto en común (Schunk, 1997).

Propuesta de la nueva técnica

Se recomienda la elaboración de un prototipo de diseño de plantillas para clases estructurado y homologado en paquetes computacionales definidos con el apoyo de expertos en informática, mismo que deberá revisarse por expertos en cuanto a diseño curricular que pueden ser incluso los maestros que imparten las asignaturas, y en cuanto a diseño gráfico. Antes de la implementación definitiva, deberá ser verificado mediante una prueba piloto teniendo en cuenta su función, su utilidad, sus objetivos, seguimiento, plan de acción y acciones correctivas. Además, dicho prototipo deberá ser aprobado y fundamentado, documentando su validez oficialmente.

En la práctica docente, aparte de la utilización de este prototipo, se recomienda no dejar de lado la función socializadora que representa la relación maestro-alumno y la utilización de todos los recursos pedagógicos que se encuentran instalados en el salón de clase.

REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego; D. & Honey, P. (1999). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. España: Mensajero.
- Ausubel, D., Novak, J. & Hanesian, H. (1991). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Babbie, E. (2004). *The practice of social research*. (10 th ed.). Belmont, CA, EE. UU.: Wadsworth.
- Briggs, A. & Burke, P. (2002). *De Gutemberg al Internet*. Barcelona, España: Santillana.
- Askew, M. (2000). Cinco modelos de estilos de aprendizaje. Recuperado el 27 de julio de 2007, de http://elhogar.tripod.com/2000/2000-10/cinco_modelos_de_aprendizaje.htm
- Casasús, J.M. (1974). *Teoría de la imagen*. Baracelona, España: Salvat Editores.
- Centro de Alta Tecnología de Educación a Distancia (2003). *Antecedentes CUAED*. Recuperado el 27 de julio de 2007, de <http://www.cuaed.unam.mx/cated/>
- Centro Educativo Grupo CEDVA (2007). *¿Qué es un modelo educativo?*. Recuperado el 19 de septiembre de 2007, de http://www.grupocedva.com/oferta/oferta_educativa.htm
- Ciencia y Técnica Administrativa (2007). *Taxonomía de Bloom*. Recuperado el 7 de noviembre de 2007, de <http://www.cyta.com.ar/elearn/wq/bloom.htm>
- Educadores católicos (2007). *¿Qué es un modelo educativo*. Recuperado el 29 de julio de 2007, de <http://es.catholic.net/educadorescatolicos/694/2418/articulo.php?id=22081>

- Europa y las lenguas (2005). *Lenguas en la unión Europea*. Recuperado el 27 de septiembre de 2007, de <http://europa.eu/languages/es/chapter/17>
- Fowler, B. (2002). La Taxonomía de Bloom y el Pensamiento Crítico. *Revista electrónica EDUTEKA*. Recuperado el 27 de julio de 2007 de <http://www.eduteka.org/profeinvidad.php3?ProflnVID=0014>
- Fuentes, R. (1991). *Diseño curricular para las escuelas de comunicación*. México, D.F.: Trillas.
- Garza, R. & Leventhal, S. (2004). *Aprender cómo aprender*. México: Trillas.
- Good, T. & Brophy, J. (2001). *Psicología Educativa Contemporánea*. México: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Instituto de Investigación de Tecnología Educativa (2007). *Tecnología en el aula*. Recuperado el 7 de noviembre de 2007, de <http://www.mta.udg.mx/contenidos/260/print/>
- Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (2007). *Historia de ILCE*. Recuperado el 27 de septiembre de 2007, de <http://www.ilce.edu.mx/quienes/historia.htm>
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2007). *Modelo educativo*. Recuperado el 29 de julio de 2007, de http://www.itesm.mx/va/dide/modelo/libro/capitulos_espanol/pdf/cap_2.pdf
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, C.S.F. (2006). *Integración Tecnológica*. Recuperado el 27 de septiembre de 2007, de <http://www.csf.itesm.mx/informatica/integraciónTecnologica/>

- Kerlinger, F. & Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en Ciencias Sociales*. (4ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Kuhn, T.S. (1995). *La estructura de las revoluciones científicas*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Levin, J. & Levin, W. C. (2004). *Fundamentos de estadística en la investigación social*. México, D.F.: Oxford.
- Litwin, E. (2005). La evaluación: campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza. En A. R. W. (Ed.), *La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo* (pp. 11-33). Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Manchón, E. (2002). *Usabilidad, diseño web fácil de usar*. Recuperado el 27 de julio de 2007, de: http://www.ainda.info/que_es_usabilidad.htm
- Narváez, A., García, A., Guerrero, C., Leal, G. y Álvarez, J. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*. México: Publicaciones Cultural.
- Paoli, J.A. (1985). *Información y Comunicación*. México: Trillas.
- Plancarte, R. (2005). *Un destacado protagonista en la evaluación educativa de México*. *Revista Entorno*, 203, 34-37. Recuperado el 24 de diciembre de 2006, de <http://www.coparmex.org.mx/contenidos/publicaciones/Entorno/2005/jul05/7.pdf>
- Ramírez, J.L. (2007). *Las computadoras en la educación: una aproximación al estado actual de la investigación en México*. Recuperado el 27 de septiembre de 2007, de http://66.102.1.104/scholar?hl=es&lr=lang_es&q=cache:MvB19IWRmScJ:lsm.d ei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200372924614Las%2520computadoras%2520en%252

0la%2520educaci%25C3%25B3n.pdf+investigacion+tecnologia+educativa+me
xico

Rocha, E. (2002). *Pragmática de la Comunicación*. Monterrey, N.L., México: Arbor.

Rocha, E. (2007). *Modelo de competencias para la educación a distancia*. En E. Rocha (Ed.), *Educación @ distancia, retos y tendencias*. (pp. 83-136). Monterrey, México: Arbor.

Salinas, P. (2002). *Experiencia sobre el uso de multimedia en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas*. Recuperado el 27 de julio de 2007 de http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/traba_2002/Trabajo10_salinas.doc

Sambrano, J. (2000). *PNL para todos. El modelo de la excelencia*. México: Alfaomega.

Schunk, D. (1997). *Teorías de aprendizaje*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana.

Sierra, F. (2001). *La tecnología informática y la escuela*. Recuperado el 27 de julio de 2007, de: http://www.ciberhabitat.com/escuela/maestros/tiyescuela/ti_1.htm

Torres N., L.C. (2006). *La educación a distancia en México: ¿Quién y cómo la hace?*. Recuperado el 27 de julio de 2007, de <http://www.mta.udg.mx/contenidos/260/print/>

Universidad Autónoma de Barcelona (2007). *Metodología de la investigación en Tecnología Educativa*. Recuperado el 19 de agosto de 2007, de <http://dewey.uab.es/pmarques/tec.htm>

Universidad Autónoma de Barcelona (2007). *Metodología de la investigación en Tecnología Educativa*. Recuperado el 19 de agosto de 2007, de <http://dewey.uab.es/marques/uabinvte.htm>

Universidad Autónoma de Guadalajara (1996). *Tecnología Educativa*. Recuperado el 29 de julio de 2007, de <http://www.uag.mx/66/ctihome.html#acerca>.

Universidad Autónoma de Nuevo León. (2003). *Antecedentes, Historia de la UANL*.

Recuperado el 20 de septiembre de 2007,

de:<http://www.uanl.mx/acerca/antecedentes>

Universidad Autónoma de Nuevo León (2006). *Dirección de Innovación Académica y*

Efectividad Institucional. Recuperado el 20 de septiembre de 2007, de

http://buscador.uanl.mx/noticias/descripcion.php?id_not=3468

Universidad Autónoma de Nuevo León (2003). *Reglamento general de exámenes*.

Recuperado el 15 de septiembre de 2006, de:

http://www.uanl.mx/secciones/acerca/leyes_y_reglamentos/archivos/Reglamento_general_examenes.pdf

Universidad Autónoma de Nuevo León (2004). *Visión 2012 UANL*. Recuperado el 18 de

diciembre de 2006, de:

http://www.uanl.mx/secciones/acerca/archivos/vision_uanl2012.pdf

Universidad de Monterrey (2007). Centro de Educación a Distancia. Recuperado el 29

de julio de 2007, de <http://www.udem.edu.mx/ced/quienes.html>

Universidad La Salle Benavente (2007). *Modelos educativos*. Recuperado el 29 de julio

de 2007 en

http://www.benavente.edu.mx/archivo/mmixta/lect_opc/LO_mod.doc

Universidad Nacional del Mar de Plata (2006). *Una mirada de los estilos de aprendizaje*

y los logros. Recuperado el 19 de agosto de 2007, de

[http://64.233.167.104/search?q=cche:EKI3_wP4GbwJ:abc.gov.ar/LaInstitucion/RevistaCOmponents/revista/Archivos/2006-09-](http://64.233.167.104/search?q=cche:EKI3_wP4GbwJ:abc.gov.ar/LaInstitucion/RevistaCOmponents/revista/Archivos/2006-09-01/ArchivosParalmpimir/6_unmdp_st.pdf+estilos+de+aprendizaje+de+kolb&act=clnk&cd=34&lr=lang_es)

[01/ArchivosParalmpimir/6_unmdp_st.pdf+estilos+de+aprendizaje+de+kolb&ac](http://64.233.167.104/search?q=cche:EKI3_wP4GbwJ:abc.gov.ar/LaInstitucion/RevistaCOmponents/revista/Archivos/2006-09-01/ArchivosParalmpimir/6_unmdp_st.pdf+estilos+de+aprendizaje+de+kolb&act=clnk&cd=34&lr=lang_es)

[t=clnk&cd=34&lr=lang_es](http://64.233.167.104/search?q=cche:EKI3_wP4GbwJ:abc.gov.ar/LaInstitucion/RevistaCOmponents/revista/Archivos/2006-09-01/ArchivosParalmpimir/6_unmdp_st.pdf+estilos+de+aprendizaje+de+kolb&act=clnk&cd=34&lr=lang_es)

Universidad Popular Autónoma de Puebla (S/F). *Estrategias docentes para promover la construcción del conocimiento*. Recuperado el 27 de julio de 2007, de <http://web.upaep.mx/DesarrolloHumano/maestros/cursosTemporales/EstraDoc enPromoverConstrucCon/GUIA%20ESTILOS%20DE%20APRENDIZAJE.doc>

Universidad Veracruzana (2007). *Glosario de términos utilizados en educación a distancia*. Recuperado el 19 de septiembre de 2007, de: http://www.uv.mx/edu_dist/glos.htm

Virtual Educa (2002). *Estilos de aprendizaje y la educación en las TIC en la enseñanza superior*. Recuperado el 23 de septiembre de 2007, de <http://www.viertualeduca.org/virtualeduca/virtual/actas2002/actas02/117.pdf>

Yurén, M.T. (1994). *La filosofía de la educación en México*. México:Trillas

ANEXOS

ANEXO A
CALENDARIZACIÓN DE ACTIVIDADES



Facultad de Ciencias de la Comunicación
Cronograma de la materia Semiótica de la Imagen
Maestro: Lic. María Leonor Bernal Martínez

Semestre: Agosto/Diciembre 2007

TAREAS	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	P	TOTAL
1A	Glosario de conceptos y collage	Buscar la definición de cada concepto y hacer un collage de imágenes (recortes) según el punto de vista del estudiante.	02/10/2007	P.E. *	
1	SÍNTESIS UNIDAD 1	Elaborar síntesis, resumen, cuadro sinóptico, etc., de los tópicos de las unidades en por lo menos dos cuartillas, escrito a mano y para entregar en la primera sesión de la semana.	13/08/2007	2	
2	SÍNTESIS UNIDAD 2		27/08/2007	2	
3	SÍNTESIS UNIDAD 3		10/09/2007	2	
4	SÍNTESIS UNIDAD 4		24/09/2007	2	
5	SÍNTESIS UNIDAD 5		08/10/2007	2	
6	SÍNTESIS UNIDAD 6		22/10/2007	2	
7	SÍNTESIS UNIDAD 7		05/11/2007	2	14
ACTIVIDADES	PARTICIPACIÓN	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	P	TOTAL
1	EJERCICIO ECV	Ejercicio de los elementos de la comunicación visual	20/08/2007	2	
2	ANÁLISIS PANORÁMICOS	Ejercicio. En los panorámicos que se encuentran en Lázaro Cárdenas, ya sea de Río Nazas a Blvd. Acapulco, o bien de Garza Sada a Blvd. Acapulco, ¿Cuántos y cuales recuerdas, sin haberte cerciorado antes si estás en lo cierto? (Especificar tramo analizado y ser sincero en la respuesta).	03/09/2007	2	
3	ANÁLISIS REVISTA IMPRESA	Práctica. De la clasificación de revistas, elegir cinco de ellas, hacer el análisis semiótico correspondiente a este medio de comunicación: definir sus características, publicidad, mercado meta, costo y/o tiraje aproximado, etc.	17/09/2007	2	
4	ANÁLISIS PERIÓDICO IMPRESO	Práctica. Identificar los formatos de los periódicos. Revisar el contenido de periódicos locales, considerando la cantidad de imágenes y texto en porcentajes y definir porqué, así como de la publicidad que ahí se encuentra.	01/10/2007	2	
5	ANÁLISIS TELEVISIÓN	Práctica. Hacer un análisis de los mensajes visuales en formatos de noticieros televisivos en los distintos horarios desde una perspectiva semiótica: determinar el canal, los conductores, la publicidad, los elementos visuales predominantes en la estructura del noticiero y el público meta, según la clasificación y el horario. Comentar	15/10/2007	2	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ciencias de la Comunicación
 Cronograma de la materia Semiótica de la Imagen
 Maestro: Lic. María Leonor Bernal Martínez
 Semestre: Agosto/Diciembre 2007



ACTIVIDADES	PARTICIPACIÓN	DESCRIPCIÓN	ENTREGA	P	TOTAL
6	ANÁLISIS CINE	Práctica. Hacer un análisis de una película de estreno. La recomendación es que se acuda a una sala de cine y realizar el mencionado análisis de manera objetiva y haciendo observaciones detenidas del contexto y situación particular. De ser posible, acudir acompañado sin decir que se trata de una tarea para analizar la percepción del compañero.	29/10/2007	2	16
7	ANÁLISIS INTERNET (extra)	Práctica. Análisis y perspectiva semiótica del internet (cualquier servicio de internet)	06/11/2007	2	
8	ANÁLISIS DE PELÍCULAS	Ver y analizar desde una perspectiva semiótica distintas películas.	Una por unidad, a lo largo del curso	2	
	EXÁMENES	ABARCA			30
	PARCIAL	INTRODUCCIÓN, UNID. 1-3	02/10/2007	15	
	FINAL	UNIDADES 4-7	13/11/1907	15	
	CLASE	CRITERIO A CALIFICAR			10
		DOMINIO DEL TEMA	5		
		MATERIAL DE APOYO	2		
		PRESENTACIÓN	1		
		PLAN DE TRAB. E INTEG. EQ.	1		
	TRABAJO FINAL	RESUMEN DE LA UNIDAD	1		30
		DISEÑO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	15		
		ANÁLISIS DEL MENSAJE POR PARTE DEL GRUPO	5		
		INTEGRACIÓN DEL EQUIPO	5		
		EXPOSICIÓN	5		
TOTAL					100

ANEXO B
LINEAMIENTOS DEL CURSO



Facultad de Ciencias de la Comunicación, UANL
Semestre: agosto-diciembre 2007
Materia Semiótica de la Imagen
Modalidad: Presencial
Lic. María Leonor Bernal Martínez



Indicaciones generales y lineamientos del curso de la materia

Metodología:

- Conseguir el programa de la asignatura en Secretaría Académica, o bien, solicitarlo vía correo electrónico al maestro.
- Obtener el calendario de actividades y el cronograma del curso. Tenerlo a la mano para cualquier aclaración futura.
- Realizar la lectura previa de los temas que se impartirán, registradas en el cronograma del curso.
- Realizar un reporte escrito de su puño y letra: resumen, síntesis, esquema. Realizar la entrega oportuna el día que se comienza a exponer un tema; cuidar los aspectos de buena escritura (ortografía, sintaxis, letra clara y comprensible). Identificar el escrito en el extremo superior derecho con nombre, matrícula, grupo y tema que se entrega.
- Asistir por lo menos al 80% de las clases (60 sesiones). El alumno tiene un 20% para inasistencias, las cuales deberá administrar en caso de que requiera o por razones de fuerza mayor deba faltar; en caso de exceder el límite automáticamente estará en segunda oportunidad por faltas.
- El retardo a una clase sesión será hasta de 15 minutos, independientemente si hay más horas consecutivas programadas en el día.
- Participar en clase con comentarios retroalimentadores y enriquecedores, con ejemplos o experiencias respecto al tema.
- Participar en actividades colaborativas con los equipos formados aleatoriamente por el profesor, para actividades como: elaboración de materiales, preparación de clase, análisis de mensajes, trabajo final.
- Queda establecido que de no participar individualmente, por equipo o en el grupo, la responsabilidad recae única y exclusivamente en el estudiante que no desea colaborar, pero se deberá mantener al tanto al profesor en el caso de actividades colaborativas en donde la ponderación tenga impacto en el equipo, para evitar cuestiones de diferencias personales o falta de responsabilidad para que se cumpla con las actividades programadas.

Políticas

Estas normas están enfocadas a mantener cimentados los valores en la clase, ya sea en la relación maestro-alumno, alumno-maestro y los alumnos entre sí.

- Asistencia. Regular y por lo menos en un 80% del total de las clases del periodo escolar.

- Puntualidad. Se considera retardo llegar después de 15 minutos de iniciada la sesión de clase. En caso de dos o más horas consecutivas se toma en cuenta el mismo criterio solamente en la primera hora.
- Respeto. Establecer una relación de respeto mutuo entre el profesor y el estudiante, entre los estudiantes del mismo grupo, y hacia otras personas que no formen parte del grupo, pero que tienen el mismo derecho a ser respetados.
- Atención. Hacia el profesor, los compañeros y terceros que en determinado momento demanden atención por distintas situaciones.

Permisos

Por respeto a los compañeros que preparan materiales y demandan atención a la hora de exponer clase, se recomienda que realicen sus necesidades fisiológicas antes de entrar al salón de clase.

Los trámites, solicitud de libros, sacar copias, hacer llamadas telefónicas o salir del salón de clase sin motivo alguno será razón para que el profesor no permita nuevamente el acceso al grupo. De ser mucha la necesidad para salir se hará bajo estos términos.

Requisitos para acreditar el curso

- Asistencia 80%
- Participación en actividades y tareas programadas. Las tareas no se reciben fuera de las fechas programadas. Las tareas, actividades o trabajos programados no deberán ser copiados. El riesgo, desde ser reprobado hasta reportarlo como plagio.
- Exposición de clase
- Presentar un examen parcial y un final
- Alcanzar un promedio mínimo de 70, con base en el reglamento
- Importante: Cumplir con todos estos requerimientos no garantiza acreditar la materia, puesto que se deben acumular por lo menos los 70 puntos reglamentarios, en escala de 0 a 100.

Una falta comprende:

- La inasistencia a una sesión de clase
- Dos retardos
- Salir de clase y tardar en el regreso o no regresar al grupo.

En los exámenes:

- Obtener los resúmenes de cada unidad que entregan los integrantes del equipo que impartieron clase, revisado por el profesor.
- Llegar puntual al examen.
- NO hacer copia. El riesgo es que el maestro te quite el examen.
- NO se aplica el examen en una fecha fuera de lo calendarizado.

Material

- Indispensable portal el siguiente material:
- Libreta

- Lápiz o pluma
- Material requerido para las actividades programadas

Expectativas

- Participación activa
 - Actitud positiva
 - Trabajo colaborativo
 - Espíritu de superación
 - Aprovechamiento académico
 - Alcanzar la meta de
 - acreditar la materia
 - pasar el semestre
 - terminar la carrera
 - titularse.
-

ANEXO C
PLAN DE CLASE
GRUPO EXPERIMENTAL

Asignatura:	Semiótica de la Imagen		
Profesor:	Lic. María Leonor Bernal Martínez		
<i>Semestre: agosto-diciembre 2007</i>			
Grupo: G ₁	Semanas: 9 y 10	Sesiones: 10	Tiempo: 60 min/ses

Calendarización para la materia Semiótica de la Imagen

Semanas 9 y 10

SEM	SES	UNIDAD	Objetivo	TEMA	ACTIVIDADES	T.P.	T.T	RECURSOS
9	1			Aplicación de la pre-prueba	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
1 y 2 de octubre	2			1. Los mensajes de los noticieros televisivos	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	3			2. La estructura del noticiero televisivo	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	4				Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	5			3. Signos visuales de las imágenes televisivas	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	Proyector de diapositivas Presentaciones en PP Video Correo electrónico
	10	1	Unidad V. Semiótica de los mensajes televisivos	Analizar las principales perspectivas semióticas sobre el mensaje televisivo	4. Narrativa e ideología de la televisión	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'
8 y 9 de octubre	2				Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	3			5. Las audiencias de la televisión	Asistencia Exposición técnica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	4				Asistencia Aplicación de dinámica a cargo del alumno que expone tema Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	
	5			Aplicación de la pos-prueba	Asistencia Dinámica a cargo del equipo que expone y actividad: análisis de un mensaje televisivo Descripción tarea 6	10' 40' 10'	10' 50' 60'	Material de la dinámica y actividad Proyector de diapositivas
		5			Tarea 6: Síntesis UVI Práctica 5			

ACTIVIDAD EN CASA:

Realizar un análisis de un mensaje televisivo de manera individual para exponer en clase mediante un proyector de diapositivas

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EVALUACIÓN

Lectura previa, interacción, exposición de ideas principales, dinámica, análisis.
Participación y actitud

ANEXO D
PLAN DE CLASE
GRUPO DE CONTROL

Asignatura:	Semiótica de la Imagen		
Profesor:	Lic. María Leonor Bernal Martínez		
Semestre: agosto-diciembre 2007			
Grupo: G ₂	Semanas: 9 y 10	Sesiones: 10	Tiempo: 60 min/ses

Calendarización para la materia Semiótica de la Imagen

Semanas 9 y 10

SEM	SES	UNIDAD	Objetivo	TEMA	ACTIVIDADES	T.P.	T.T.	RECURSOS	
9	1	Unidad V. Semiótica de los mensajes televisivos	Analizar las principales perspectivas semióticas sobre el mensaje televisivo	Aplicación de la pre-prueba	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	Pintarón y marcador Resúmenes Papel y pluma -Material para la dinámica y	
	1 y 2 de octubre			2	1. Los mensajes de los noticieros televisivos	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
				3	2. La estructura del noticiero televisivo	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
				4		Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
				5	3. Signos visuales de las imágenes televisivas	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
10	1	Unidad V. Semiótica de los mensajes televisivos	Analizar las principales perspectivas semióticas sobre el mensaje televisivo	4. Narrativa e ideología de la televisión	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'	10' 50' 60'	Pintarón y marcador Resúmenes Papel y pluma -Material para la dinámica y	
	8 y 9 de octubre				2	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
				3	5. Las audiencias de la televisión	Asistencia Exposición teórica Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
				4		Asistencia Aplicación de dinámica a cargo del alumno que expone tema Comentarios	10' 40' 10'		10' 50' 60'
	5			Aplicación de la pos-prueba Tarea 6: Síntesis U VI Práctica 5	Asistencia Dinámica a cargo del equipo que expone y actividad: análisis de un mensaje televisivo Descripción tarea 6	10' 40' 10'	10' 50' 60'		Pintarón y marcador Papel y pluma

ACTIVIDAD EN CASA:

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EVALUACIÓN

Realizar un análisis de un mensaje televisivo de manera individual para exponer en clase mediante un proyector de diapositivas
Lectura previa, interacción, exposición de ideas principales, dinámica, análisis.
Participación y actitud

ANEXO E
PRESENTACIÓN DE CLASE,
GRUPO EXPERIMENTAL



Figura 8. Objetivo de la unidad 5. Semiótica de los mensajes televisivos

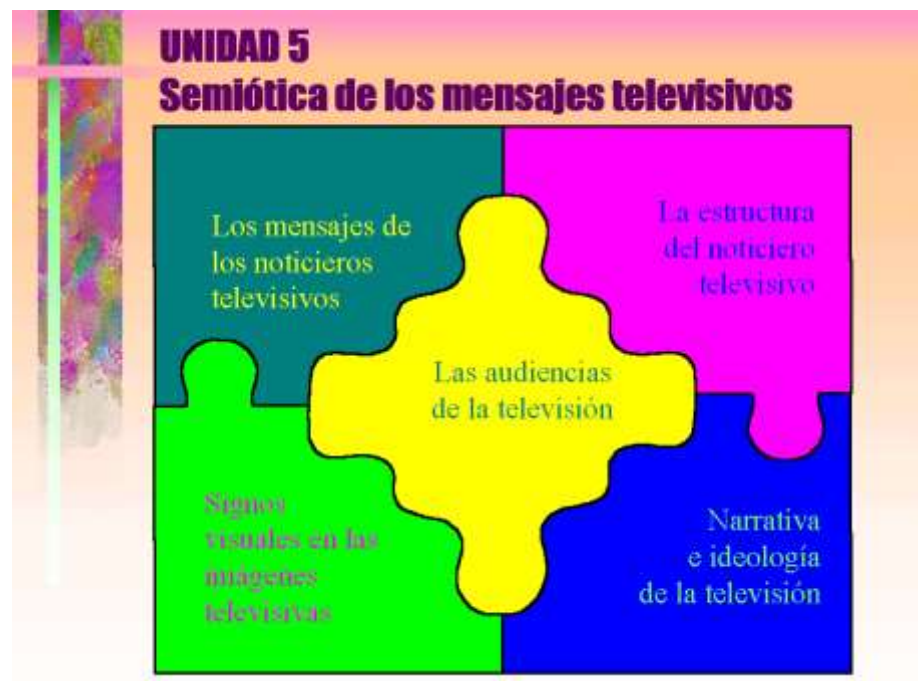


Figura 9. Contenido temático Unidad 5, de la materia Semiótica de la Imagen

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

La televisión, concepto y naturaleza

"Ver desde lejos" (tele), es decir, llevar ante los ojos de un público de espectadores cosas que puedan ver en cualquier sitio, desde cualquier lugar y distancia.

La televisión comercial es el canal por donde la mayoría de la población recibe información, criterios de análisis, diversión y entretenimiento dándole legitimidad a los mensajes que ofrece.




Figura 10. La televisión, concepto y naturaleza

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

La televisión, concepto y naturaleza

Desde un punto de vista técnico:

Es un sistema electrónico de grabación de imágenes y sonidos, y reproducción de los mismos a distancia.

Es el medio de comunicación de masas con más influencia sobre los individuos y con mayor poder de penetración en los hogares.

Figura 11. El punto de vista técnico de la televisión



Figura 12. Géneros y productos del medio



Figura 13. Unidad 5, Tema 1. Los mensajes televisivos



Figura 14. Esquema de la producción de mensajes televisivos

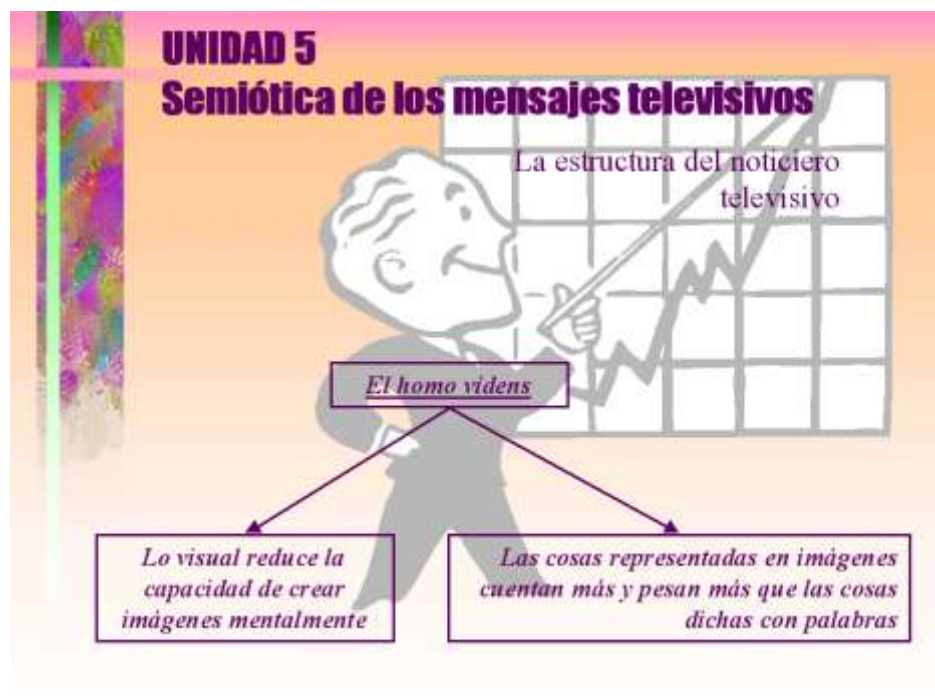


Figura 15. El homo videns

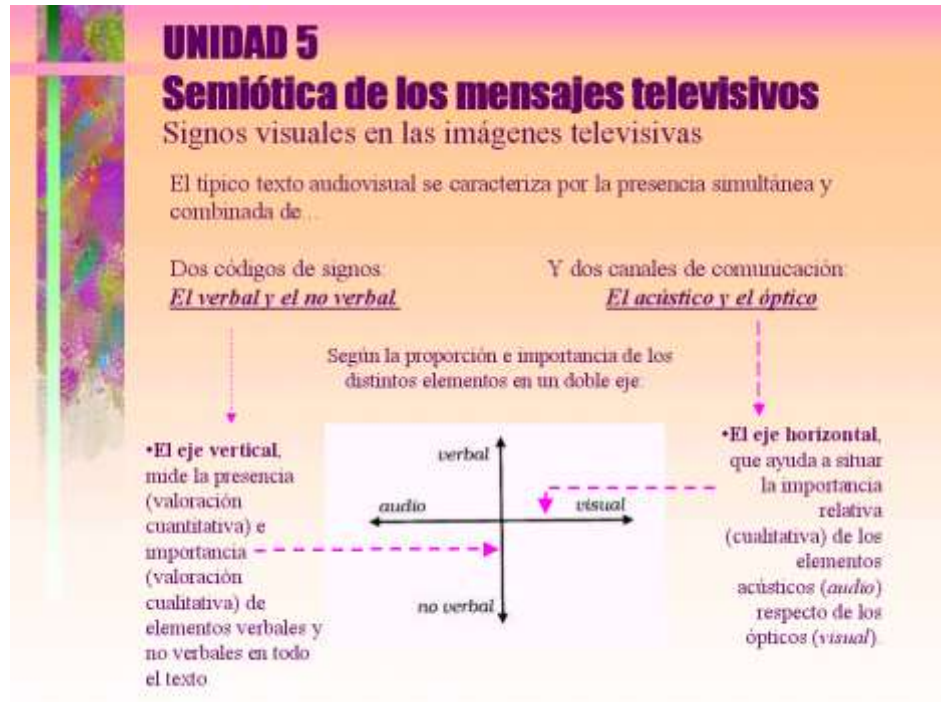


Figura 16. Doble eje del texto audiovisual



Figura 17. El texto visual

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos
 La audiencia de la televisión

- Mercado estratificado
- Medición de Audiencias
- Grado de susceptibilidad
- Niveles de percepción



Figura 18. La audiencia de la televisión

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos
 Narrativa de la televisión

Los relatos -actualizados con el concurso de diferentes lenguajes y representando un gran horizonte de géneros- son instrumentos de reproducción ideológica como, por el contrario, de transformación y ruptura: de acuerdo con esos sentidos asumen, un lugar destacado en la construcción de los imaginarios sociales.

Pautas imprescindibles para poner de relieve las condiciones que determinaron y determinan sus orientaciones principales de producción y circulación cuanto el significado que ambos medios revisten en el panorama del consumo cultural

Elementos semióticos básicos de sus lenguajes respectivos y las tendencias de elaboración de sus discursos.

Figura 19. Narrativa de la televisión

UNIDAD 5
Semiótica de los mensajes televisivos

Narrativa de la televisión

Las selecciones de contenidos que se hacen son importantes de considerar, entre otras cuestiones, por sus equilibrios y desequilibrios.

La forma de presentarlos parece ser lo más determinante del influjo que ejercen sobre las audiencias.

Figura 20. Narrativa de la televisión, conclusión.



Gracias por su atención

Lic. Leonor Bernal

Figura 21. Fin de la presentación de la Unidad 5

ANEXO F
CARTA PARA EXPERTOS
REVISIÓN DE INSTRUMENTO

Monterrey, N. L., 7 de octubre de 2007

Estimado Dr. Sergio Manuel de la Fuente
Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Comunicación
P r e s e n t e ,

Por este conducto me permito saludarle y al mismo tiempo hago de su conocimiento que me encuentro realizando mi tesis, requisito indispensable para la obtención de mi grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación.

Asimismo, para sustentar dicho proyecto de tesis y conociendo su experiencia como docente en el campo de la Lingüística y la Semiótica, me permito solicitarle su valioso apoyo para revisar, corregir y validar la prueba, para que como experto en la materia, tenga la amabilidad de apoyarme en esta empresa.

La confiabilidad y validez del contenido son requisitos indispensables para el instrumento en la recolección de los datos, mismos que podrán evidenciar la validez para alcanzar el propósito esperado en este trabajo. Dicho instrumento debe ser apegado a los contenidos y el material expuesto en clase presencial, pretendiendo con esto una relación lógica entre el contenido y la aplicación del mismo a los estudiantes de la materia Semiótica de la Imagen, grupo SMI3.

Esta prueba es aplicable solamente a la Unidad 5 del programa de la asignatura Semiótica de la Imagen, razón por la cual acudo al criterio de expertos en el área y con la finalidad de obtener una medición confiable, misma que consta de 15 reactivos, con preguntas cerradas de opción múltiple, con cuatro alternativas de respuesta en donde solo una de ellas es correcta y las otras tres incorrectas (distractores). Dicha prueba atiende a dos niveles de reactivos:

1. Conocimiento: Recordar lo aprendido con anterioridad como hechos, términos, conceptos.
2. Comprensión: Entender hechos e ideas organizando, comparando, interpretando y resaltando ideas principales.

Agradezco de antemano su apreciable apoyo, poniéndome a sus órdenes para cualquier observación, duda o aclaración.

Cordialmente,

Lic. María Leonor Bernal Martínez

Monterrey, N. L., 7 de octubre de 2007

Estimado M.E.S. Josefina Quintana Roque,
Catedrático de la Facultad de Ciencias de la Comunicación
P r e s e n t e ,

Por este conducto me permito saludarle y al mismo tiempo hago de su conocimiento que me encuentro realizando mi tesis, requisito indispensable para la obtención de mi grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación.

Asimismo, para sustentar dicho proyecto de tesis y conociendo su experiencia en el campo docente en el campo de la Lingüística y la Semiótica, me permito solicitarle su valioso apoyo para revisar, corregir y validar la prueba, para que como experta en la materia, tenga la amabilidad de apoyarme en esta empresa.

La confiabilidad y validez del contenido son requisitos indispensables para el instrumento en la recolección de los datos, mismos que podrán evidenciar la validez para alcanzar el propósito esperado en este trabajo. Dicho instrumento debe ser apegado a los contenidos y el material expuesto en clase presencial, pretendiendo con esto una relación lógica entre el contenido y la aplicación del mismo a los estudiantes de la materia Semiótica de la Imagen, grupo SMI3.

Esta prueba es aplicable solamente a la Unidad 5 del programa de la asignatura Semiótica de la Imagen, razón por la cual acudo al criterio de expertos en el área y con la finalidad de obtener una medición confiable, misma que consta de 20 reactivos, con preguntas cerradas de opción múltiple, con cuatro alternativas de respuesta en donde solo una de ellas es correcta y las otras tres incorrectas (distractores). Dicha prueba atiende a dos niveles de reactivos:

1. Conocimiento: Recordar lo aprendido con anterioridad como hechos, términos, conceptos.
2. Comprensión: Entender hechos e ideas organizando, comparando, interpretando y resaltando ideas principales.

Agradezco de antemano su apreciable apoyo, poniéndome a sus órdenes para cualquier observación, duda o aclaración.

Cordialmente,

Lic. María Leonor Bernal Martínez

ANEXO G
PRE-PRUEBA y POS-PRUEBA

7. Los contenidos de los programas televisivos, tienen que apegarse a las políticas e intereses del capital de los inversionistas y, además, asegurar que sean atractivas para el público para seguir manteniendo el apoyo de ese capital ()

- A. Fuente de ingresos B. Función socializadora C. Publicidad y patrocinios D. Negocio del medio

8. Desde el punto de vista semiótico, aparecen históricamente como una forma de aproximación y configuración de la realidad por parte de los usuarios. Nacieron en el campo literario y posteriormente se han adaptado y desarrollado en otros ámbitos como el audiovisual. ()

- A., Géneros B. Productos de medios C. Programas D. Públicos

9. Elemento comunicativo imprescindible en los noticieros televisivos, que generalmente es inmediato y el espectador lo olvida después de haber cubierto su necesidad de sentirse informado y, por ende, participe en su devenir ()

- A. Reportajes B. Publicidad y propaganda C. Patrocinadores D. Mensajes televisivos

10. Combinación entre géneros y subgéneros que resulta de la interactividad entre el medio y el receptor así como del reflejo y las necesidades en la comunicación en la sociedad contemporánea, donde tienen que ver secciones y horarios. ()

- A. Estructura del noticiero B. La telenovela C. La literatura D. La noticia televisiva

11. Denominación que se hace en cuanto a “el hecho que el ser humano vea disminuida su capacidad de abstracción y de simbolización en una configuración de una nueva clase de humano”. ()

- A. El hombre social B. El *homo sapiens* C. El *homo videns* D. Los *mass media*

12. Distinción de los signos visuales en textos audiovisuales. ()

- A. Dinámicos en tiempo B. Estáticos C. Dinámicos D. Estáticos y dinámicos

13. Nombre de los signos visuales que se distinguen por ser de tiempo o de espacio. ()

- A. Dinámicos B. Estáticos y dinámicos C. Estáticos D. Expresivos

14. Da forma a los acontecimientos en relación con los actos creativos que anteceden y originan el relato, con el pensamiento y con los procesos de recepción. ()

- | | | | |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| A. Narrativa en la televisión | B. Narrativa espacial | C. Narrativa histórica | D. Hechos históricos |
|-------------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|

15. Modelos de televisión según el contenido, desde el punto de vista económico. ()

- | | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|
| A. Análoga y digital | B. Comercial y Cultural | C. Abierta o cerrada | D. Pagada y directa |
|----------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|

¡Suerte!

Monterrey, N. L., octubre de 2007

ANEXO H
DICTAMEN

Monterrey, N. L. 8 de octubre de 2007

Lic. María Leonor Bernal M.
Catedrática de la Facultad de Ciencias de la Comunicación
Presente:

Reciba por este medio un saludo y al mismo tiempo algunas observaciones, en la redacción de las preguntas, que integran el instrumento que se aplicará a los estudiantes de la materia Semiótica de la Imagen, grupo SMI 3

Para efecto de la investigación es correcta la cantidad presentada. Considero que los dos niveles de reactivos presentados, son muy importantes en el desarrollo de cualquier materia, en especial a la que hace referencia, porque engloban otros sub-niveles: como la deducción, inducción, análisis, síntesis, entre otros.

El objetivo general de la asignatura se cumple cabalmente. De igual manera el particular de la unidad 5 enunciado como: "Analizar las principales perspectivas semióticas sobre la televisión".

Me agrada que inicie su evaluación con el concepto de televisión, que es fundamental en el desarrollo de esa unidad de trabajo.

Todos los contenidos temáticos de la unidad 5, se encuentran validados por los reactivos presentados, a continuación lo detallo:

- 1.- Los mensajes de los noticieros televisivos, lo validan los reactivos: 7, 9, y 15.
- 2.- La estructura del noticiero televisivo, lo validan los reactivos: 2, 3, 4, 7, y 10.
- 3.- Signos visuales en las imágenes televisivas, lo validan los reactivos: 11, 12, y 13.
- 4.- Narrativa e ideología de la televisión, lo validan los reactivos: 3, 7, 8, 14, y 15.
- 5.- Las audiencias de la televisión, lo validan los reactivos: 5 y 6.

Sugiero sencillos cambios, en la redacción de algunos reactivos, para precisar su contenido:

- 3.- Eje vertical, utilizado con frecuencia en la semiótica televisiva, que mide la presencia (valoración cuantitativa)...
- 4.- Eje horizontal, utilizado con frecuencia en la semiótica televisiva, que ayuda a situar la importancia relativa (cuantitativa)...
- 5.- Medida utilizada en televisión, de cuánta ...
- 6.- Tipos de rating, usado en televisión, al medir la expectación del público, en determinado momento de la transmisión.
- 7.- Los contenidos de los programas televisivos, tienen que apegarse...
- 8.- Desde el punto de vista semiótico, aparecen ...
- 9.- Elemento comunicativo imprescindible, en los noticieros televisivos, generalmente son inmediatos y el espectador los ...
- 10.- Combinación entre ...

13.- Nombre de los signos visuales...

Las observaciones en las respuestas de los reactivos, para que tengan mayor concordancia a mi juicio son:

9.- Respuesta D Mensajes.

10.- A Estructura del noticiero televisivo y D La noticia televisiva

Si lo cree prudente, me gustaría que las respuestas estuvieran perfectamente dentro de la columna correspondiente.

En conclusión, Maestra Bernal Martínez, el instrumento que aplicará tiene muy buen balance de los reactivos para medir todo el contenido temático de la unidad 5.

El contenido de los reactivos tiene las variables necesarias para que el instrumento resulte confiable y válido.

Estoy segura que su examen para obtener el grado de Maestra en Ciencias, será todo un éxito, que coronará todos sus esfuerzos, ya que siempre, se ha distinguido por prepararse constantemente y estar al día en las innovaciones, para su mejor desempeño profesional.
¡ENHORABUENA!

A T E N T A M E N T E

M. E. S. Josefina Quintana Roque

P. D. Ojala sean de utilidad los comentarios.

Monterrey, N. L. 9 de Octubre de 2007

Lic. María Leonor Bernal M.
Catedrática de la Facultad
de Ciencias de la Comunicación
P r e s e n t e ,

Por este conducto le extiende un saludo. Sirva también la presente para comentarle las observaciones con respecto a la prueba que desea aplicar a sus estudiantes del grupo SMI3 como instrumento de recolección de datos para su tesis.

Los dos niveles de reactivos que pretende aplicar en dicha evaluación se cumplen en cuanto a la estructura de la prueba. Los objetivos que plantea la Unidad 5 del Programa de la materia Semiótica de la Imagen se cumplen en cuanto a la validación de los mismos dentro de los reactivos.

Asimismo, le sugiero algunos cambios en cuanto a la formulación de las preguntas, mismas que anexo a la presente.

Conclusión: Los niveles de comprensión, el tipo de reactivos y la validación de los mismos con respecto al contenido temático de la Unidad 5, cumplen con el propósito en cuanto a instrumento de medición se refiere. No obstante, sugiero que considere las observaciones que realizó un servidor por dicha prueba.

Por este conducto me despido, no sin antes manifestarle mis mejores deseos para que alcance sus metas personales y profesionales.

A t e n t a m e n t e ,

Dr. José Manuel de la Fuente Valdez

Currículum vitae
LCC María Leonor Bernal Martínez

lbernal@comunicación.uanl.mx

OBJETIVO PROFESIONAL

Realizarme personal, humana, profesional y laboralmente, tanto en el nivel académico interdisciplinario, así como en las relaciones humanas.

ESTUDIOS PROFESIONALES

Facultad de Ciencias de la Comunicación. Estudios de licenciatura, 1995-1999; documento obtenido, título de licenciatura.

Facultad de Ciencias de la Comunicación. Estudios de Maestría, 2000-2003; elaborando actualmente tesis para obtener el grado.

EXPERIENCIA DOCENTE

Catedrática en la Facultad de Ciencias de la Comunicación desde agosto de 2000 a la fecha, impartiendo las siguientes materias:

- Administración de empresas
- Administración de medios
- Mercadotecnia
- Comunicación oral y escrita
- Comunicación Intercultural
- Didáctica de la Comunicación
- Semiótica
- Semiótica de la Imagen
- Psicología de la Comunicación
- Redacción avanzada

CURSOS

Auditor interno, Norma ISO 9001-2000

Comunicación Oral y Escrita

Corte y Confección

Diplomado *Media Educational*

Elaboración de Programas Basados en Competencias

Estrategias Didácticas Centradas en el Aprendizaje

Formación de actitudes

Fotografía Básica

Norma ISO 9001:2000

Paquete Estadístico SPSS

SAED, NEXUS V.1.0, 2.0

Uso de plataforma *Blackboard*

Monterrey, N.L., Noviembre de 2007