

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACION



IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA
COMUNICACION EN LA EDUCACION A DISTANCIA

TESIS

PRESENTADA EN CUMPLIMIENTO PARCIAL
DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRIA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACION

POR

JOSE DANIEL RUIZ SEPULVEDA

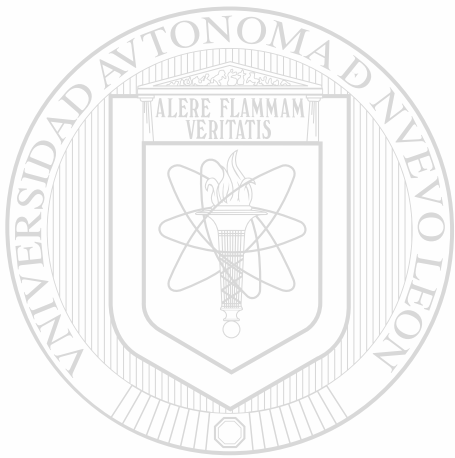
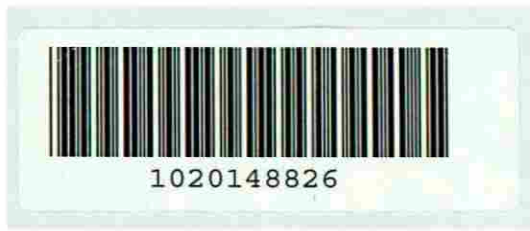
Noviembre de 2002

MONTERREY, N. L.

TM
Z5630
FCC
2002
R9

IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGIAS DE LA
COMUNICACION EN LA EDUCACION A DISTANCIA

JDRS



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

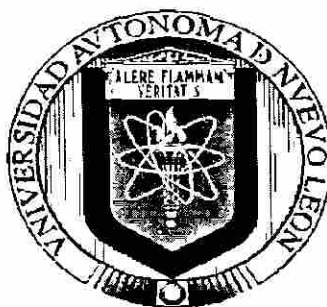
®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

m

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN



**IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS
DE LA COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA**

de

TESIS

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
PRESENTADA EN CUMPLIMIENTO PARCIAL
DE LOS REQUISITOS PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

POR

JOSÉ DANIEL RUIZ SEPÚLVEDA

Noviembre de 2002

MONTERREY, N. L.

31461

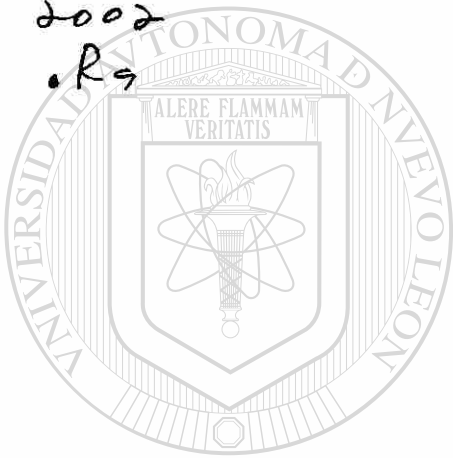
TH

Z5630

FCC

2002

.R9



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

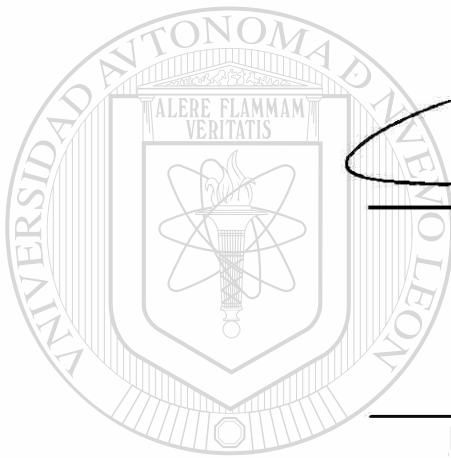
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO
TESIS

IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

APROBACIÓN DE LA TESIS:



Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.
Director de Tesis

Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.
Presidente

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
MC. Salvador Guajardo Salinas
Secretario

MC. María Concepción Montalvo González
Vocal

DEDICATORIA

A mi esposa Ana Carmen y a mis hijos Ricardo Alberto, Miriana del Carmen, Rodrigo Alonso y Raúl Arturo que son luz y guía en todos los momentos de mi vida.

A mi madre Ruth Sepúlveda y a mi abuela Concepción Sepúlveda quienes con su infinito amor y fortaleza me formaron.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi profundo agradecimiento a Ana Carmen por todo su apoyo y comprensión de esposa, madre y compañera inseparable a lo largo de mi vida. Su decidido aporte intelectual y profesional ha sido determinante para culminar con éxito mis estudios de Maestría.

Asimismo, agradezco a los maestros María Concepción Montalvo González, Salador Guajardo Salinas, Francisco Valdez Rincón y Rómulo Flores de la Rosa toda la ayuda que me brindaron.

Además, toda mi gratitud con mi asesor el Dr. Ernesto Rocha Ruiz, quien a través de la realización de este trabajo y desde el aula en que fue mi maestro siempre me impulsó con su sabiduría.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

RESUMEN

LIC. José Daniel Ruiz Sepúlveda

Fecha de Graduación: 25 de noviembre de 2002

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ciencias de la Comunicación

**Título: IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA
COMUNICACIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Número de páginas: 167

**Candidato para el grado de Maestría
en Ciencias de la Comunicación**

Área de estudio: Ciencias de la Comunicación

Propósito y método de estudio: El propósito de la presente investigación fue identificar los elementos críticos que se deben tomar en cuenta para la administración de un sistema de educación a distancia en México y crear un modelo descriptivo de esta realidad. Para obtener los datos se utilizó una muestra dirigida integrada por 25 especialistas que se desempeñan en esta área. La información relacionada con los objetivos de esta investigación se recabó utilizando métodos cualitativos que incluyeron la técnica de Focus Group y la entrevista semi-estructurada.

Contribuciones y conclusiones: Como resultado de este estudio se identificaron 30 elementos que se relacionaron con las diferentes fases del proceso administrativo de la manera siguiente: seis con la fase de *Planeación*, siete con la de *Organización*, 11 con la de *Dirección* y seis con la de *Control*. Con base en los datos que surgieron del consenso de los especialistas consultados fue posible *construir un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a las instituciones de educación superior*. En conclusión, este modelo sintetiza los hallazgos y define el quehacer de las personas que laboran en los sistemas de educación a distancia en México. Constituye, además, un marco referencial para comprender cómo es y cómo funciona este nuevo paradigma educativo.

FIRMA DEL ASESOR:



Dr. Ernesto Rocha Ruiz

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Portada	i
Hoja de aprobación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Resumen	v
Índice de contenidos	vi
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Capítulo	
I. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	1
Introducción	1
Planteamiento del problema	6
Declaración del problema	7
Preguntas subordinadas de investigación	8
Propósito de la investigación	9
Objetivos de la investigación	9
Limitaciones	10
Delimitaciones	10
Importancia y justificación del estudio	11
Suposiciones	12
Definición de términos	13
Resumen y proyección	16
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	17
Contexto histórico de la educación a distancia	18
Contexto universal	18
Generaciones de la educación a distancia	19
La educación a distancia en México	20
Definición de la educación a distancia	26
Tecnología de la educación a distancia	28
Difusión y adopción de innovaciones	33
Conocimiento	33
Evaluación	34

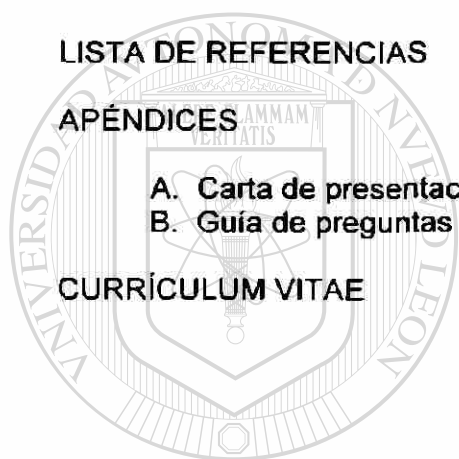
Decisión	35
Comunicación	36
Actuación	36
Percepción del uso de las nuevas tecnologías	40
Elementos relevantes para un modelo administrativo	42
Planeación	43
Organización	43
Dirección	46
Control	46
Resumen de la revisión de la literatura	48
III. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	50
Resumen del problema	50
Métodos de investigación	51
Fundamentos de la técnica de Focus Group	54
Entrevista semi-estructurada	57
Selección de especialistas	57
Descripción de instrumentos	59
Prueba piloto	61
Carta de presentación	61
Técnica para el análisis de datos	62
Resumen	63
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	64
Primer objetivo: elementos de la planeación	66
Conclusión del primer objetivo	73
Segundo objetivo: elementos de la organización	75
Conclusión del segundo objetivo	83
Tercer objetivo: elementos de la dirección	84
Conclusión del tercer objetivo	91
Cuarto objetivo: elementos del control	93
Conclusión del cuarto objetivo	101
Quinto objetivo: modelo administrativo de educación a distancia	102
Funciones de un modelo	103
Planeación	104
Organización	106
Dirección	110
Control	111
Conclusión del quinto objetivo	113
Resumen y proyección	116

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	117
Resumen	117
Propósito de la investigación	117
Revisión de la literatura	120
Proceso metodológico	124
Resultados	131
Conclusiones	136
Recomendaciones	138

LISTA DE REFERENCIAS	140
-----------------------------	------------

APÉNDICES	
A. Carta de presentación	151
B. Guía de preguntas par Focus Group y entrevista semi-estructurada	153

CURRÍCULUM VITAE	157
-------------------------	------------



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



LISTA DE TABLAS

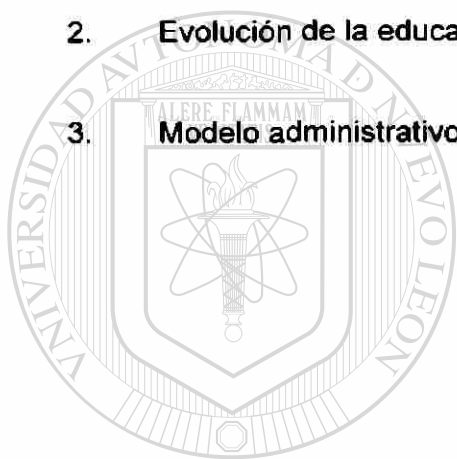
	Página
1. Elementos que se deben considerar en la <i>Planeación</i> de un sistema de educación a distancia.	66
2. Elementos que se deben considerar en la <i>Organización</i> de un sistema de educación a distancia.	75
3. Elementos que se deben considerar en la <i>Dirección</i> de un sistema de educación a distancia.	85
4. Elementos que se deben considerar en el <i>Control</i> de un sistema de educación a distancia.	93
5. Elementos que se deben considerar para la creación de un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de educación superior.	114

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LISTA DE FIGURAS

	Página
1. Fases del proceso administrativo.	13
2. Evolución de la educación a distancia.	19
3. Modelo administrativo de educación a distancia	103



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPÍTULO I

NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

Introducción

Los modernos sistemas de comunicación han sido un factor determinante en el surgimiento de nuevas formas de interacción distante. De esta manera se considera a la educación a distancia como un nuevo paradigma educativo, influenciado por las nuevas tecnologías de la comunicación. La educación a distancia alcanza, cada día, a un mayor número de centros educativos en todos los países. Este es un hecho de gran trascendencia social, económica, cultural y política. Por esta razón surge la necesidad de preparar comunicadores conscientes de la trascendencia que tiene este nuevo paradigma educativo para que sean capaces de participar en el proceso de enseñanza-aprendizaje pensando en una audiencia físicamente distante. En este sentido el presente trabajo pretende ser una contribución científica para un mejor conocimiento de esta área del saber.

En los últimos veinte años la tecnología para la comunicación a distancia ha crecido de manera extraordinaria. Este desarrollo tecnológico nos ha invadido por doquier y demanda que los comunicadores que se desempeñan en instituciones públicas y privadas reconozcan los límites y alcances de estas nuevas tecnologías y las apliquen adecuadamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Portway, 1999).

El uso de los medios de comunicación implica un saber hacer con conocimiento de causa. Es decir, toda estrategia que se diseñe para el uso de los

Medios, debe incluir el conocimiento de las implicaciones e impacto de éstos en la conducta de los individuos. De acuerdo con Bustamante (1997), desde una perspectiva estratégica, la tecnología comunicacional aplicada en el área de la educación a distancia se caracteriza por tener racionalidad, sistematización, planificación, claridad de metas, control de eficiencia y optimización de recursos.

La educación del siglo XXI deberá tomar en cuenta, como un factor importante para su desarrollo, el uso de las nuevas tecnologías de la información. En el marco de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior celebrada en octubre de 1998 en París, la UNESCO destacó la importancia de la educación a distancia y la utilización de las nuevas tecnologías de la información para apoyar los procesos educativos y de investigación. En el momento actual no hay evento académico en que no se reconozca la relevancia inusitada que ha adquirido el nuevo paradigma educativo. Pero aunado a este reconocimiento se encuentran también, en una interacción simbiótica, las nuevas tecnologías de la comunicación.

La reorganización de los mercados internacionales, como resultado de los procesos globalizantes de las economías, hace primordial que las instituciones educativas de nivel superior entren en nuevas formas de conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje, creando nuevos contenidos educativos y nuevas estrategias que permitan al estudiante aprender durante toda la vida.

La educación del siglo XXI deberá centrarse, en la mayor medida posible, en la utilización de las nuevas tecnologías, para reforzar el desarrollo académico, ampliar el acceso, lograr una difusión universal del saber y facilitar la educación permanente (UNESCO, 1998).

En este contexto, Celedonio Ramírez (1998), rector de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, señala que las nuevas tecnologías de la comunicación

seguirán modificando la forma de adquirir y transmitir los conocimientos. Este mismo especialista advierte a los administradores de sistemas de educación a distancia sobre la importancia de la tecnología al señalar que su uso permite acortar distancias y romper las barreras del tiempo y del espacio.

Por su parte, el ministro de educación pública de Australia, Phillip Gude, en su discurso de inauguración de la Conferencia Anual de la Association of School Councils in Victoria –ASCIV- celebrada en Shepparton, el 17 de octubre de 1997 declaró que era necesario que las escuelas del tercer milenio formaran expertos en el nuevo paradigma educativo. Y añadió: “no tiene caso contratar gente para la educación a distancia si no son competentes usuarios de multimedia” (Gude, 1997).

Las instituciones educativas de primaria, secundaria, preparatoria y universitaria están siendo motivadas para incorporar las nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza y en la administración de sus centros educativos (Bretz, 1985).

Desde la década de los setenta hasta el momento presente ha habido un desarrollo acelerado en el uso de la tecnología para fines educativos. Los avances en las telecomunicaciones y en la transmisión de datos vía satélite, cable, fibra óptica, microondas y computadoras en red han provocado la proliferación de sistemas de educación a distancia basados en programas de *video* y *audio* interactivos que están disponibles para estudiantes de todas las edades (Moreno, 1995a; Wilson, 1987).

Las nuevas tecnologías han buscado dar respuesta a los nuevos retos que enfrenta el proceso educativo, por medio de su aplicación para la comunicación distante. Mediante su uso se trascienden los muros del aula tradicional y se pone la

información al alcance de aprendices ubicados en lugares distantes del tradicional *campus* universitario (Garrison, 1990).

Son las nuevas tecnologías las que se han convertido en la columna vertebral de los cambios operados en la administración de los centros educativos (Covi, 1998). En este sentido, los rectores de diferentes universidades del Estado de Nuevo León han manifestado sus puntos de vista. Rafael Rangel Sostman (2001), Rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey señaló que, gracias a la tecnología comunicacional, ahora pueden llevar la escuela a donde se encuentran los alumnos. Esto es posible mediante la producción y transmisión de programas a distancia. Por su parte, Francisco Azcúnaga (2000), Rector de la Universidad de Monterrey destacó como un momento histórico en la vida de su universidad la firma de un convenio internacional con *Athabasca University de Edmonton, Canadá*, para impulsar la educación a distancia. Asimismo, Pablo Longoria (2001), siendo Rector de la Universidad Regiomontana, declaró que en el año 2001 todos los cursos de esta universidad tendrán el apoyo de una plataforma virtual. Esto significa que se adoptará el modelo mixto de *Simon Frasier University de Canadá*. Conforme a este modelo se combinarán la enseñanza presencial y la virtual. Por su parte, Antonio Coello Valadez (2001), Rector del Centro de Estudios Universitarios declaró que en esta universidad se están estableciendo bases sólidas para el establecimiento de un sistema de universidad virtual.

De igual manera, las instituciones universitarias del sector público han manifestado su inquietud por incorporar en sus programas educativos la modalidad abierta y a distancia. Los rectores de universidades públicas participantes en la 31 Asamblea General de ANUIES celebrada en la ciudad de Monterrey, en octubre del 2000, acordaron construir una Red Nacional de Educación Abierta y a Distancia. En

esta ocasión, el entonces Rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León y actual Secretario de Educación pública, Dr. Reyes Tamez Guerra (2000) dijo que se nombró una comisión que buscará garantizar la calidad de la educación a distancia para que ésta sea la misma de la enseñanza tradicional.

Actualmente, al momento de redactar este informe de investigación, en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UANL se está implementando un Doctorado en Educación con especialidad en Tecnología Instruccional y Educación a Distancia que tiene como objetivo la formación de personal docente para que sean profesionales competentes en la entrega de contenidos mediante este nuevo paradigma educativo. Este doctorado será impartido por Nova Southeastern University del Estado de Florida, USA. Para la entrega de los contenidos de aprendizaje se utilizará la enseñanza presencial y a distancia.

En México podemos constatar la existencia de exitosas redes educativas e instituciones universitarias de reconocido prestigio que ofrecen programas de educación a distancia. En la actualidad existen más de 57 instituciones educativas a través de todo el territorio nacional que ofrecen cursos y programas de educación continua, abierta y a distancia en las diferentes áreas del saber (Sánchez, 1999).[®]

Sin embargo, la expansión de la tecnología y sus aplicaciones aun es privilegio de unos cuantos. La democratización de los servicios educativos deberá extenderse a todos los rincones del país. Esta es la política educativa del Sr. Presidente de la república mexicana (Fox, 2001).

La educación a distancia es una área prioritaria en México, conforme se expresa en el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006. En México existe la urgente necesidad de extender la educación a todos los sectores de la población. Más concretamente, el Programa Nacional de Educación a Distancia en México para este

sexenio señala que el rezago educativo y el crecimiento de la demanda de educación continua, así como la necesidad de fortalecer una sociedad más equitativa y democrática exige a las instituciones educativas de México incorporar las nuevas tecnologías de la educación a distancia y crear cursos y programas para todos los sectores de la población.

Planteamiento del problema

De los comentarios anteriores se desprende la urgente necesidad de establecer sistemas de educación a distancia para contribuir a la solución de la problemática educativa que afecta a la nación. Por medio de esta alternativa educativa el gobierno mexicano pretende hacer partícipes del proceso educativo a todos los sectores de la población y proveer de servicios educativos en todos los rincones del país. Sin embargo, a pesar de la capacidad disponible en el área de las telecomunicaciones y a pesar del surgimiento de sistemas de educación a distancia por doquier, éstos han sido muy cuestionados en cuanto a su efectividad y su calidad. Especialistas en el área coinciden en señalar que la falta de una planeación adecuada, así como una deficiente organización y control del proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia restan efectividad y calidad a este modelo educativo (Chan, Coronado y Ramírez, 1998).

Esto nos hace suponer que han surgido de la intuición y de la sana intención de algunos innovadores educativos, pero no existen procesos administrativos científicamente validados que aseguren el éxito de los programas educativos a distancia.

En este contexto, Gunawardena (1999) señala que es muy importante que los administradores de los sistemas de educación a distancia tengan conocimiento de las funciones administrativas para planear, dirigir y controlar cursos y programas de educación a distancia.

Algunos estudios ya han demostrado las ventajas de usar la tecnología en la educación a distancia como resultado de una planeación estratégica (Lewis, 1985; Seidman, 1986; Wagner, 1984; Wilson, 1987). Sin embargo, no hay estudios que sugieran un proceso validado para la planeación, la dirección y el control de programas de educación a distancia que asegure la calidad y el éxito de los mismos. En entrevista realizada a la doctora Guadalupe Virginia Nevárez Moorillón (2002) ex-presidenta del CLESAD (Consejo Latinoamericano de Educación Superior Abierta y a Distancia) comentó que el desarrollo de los sistemas de educación a distancia en México se ha visto frenado por la falta de investigación científica en esta área. Es en este sentido en donde surge la necesidad del presente estudio.

Declaración del problema

De una manera sencilla, clara y concisa (Kerlinger, 1988) el problema de investigación se declara mediante la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los elementos que se deben de considerar para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario?

Como se puede apreciar, en esta pregunta de investigación no se aprecia la relación entre variables característica del modelo positivo de la ciencia. Si embargo, Kerlinger (1988) señala que no todos los problemas de investigación que se plantean tienen claramente dos o más variables. Y añade que el foco de atención puede ser un proceso o categorización. Éste es el caso del presente estudio. En su bien

conocida e influyente investigación sobre categorías preceptuales, Rosch hizo la pregunta: ¿Cuáles son las categorías no arbitrarias ("naturales") de color y forma? (Kerlinger, 1988). De manera semejante, en la presente investigación se pregunta: ¿Cuáles son los elementos que se deben considerar para la creación de un modelo administrativo de educación a distancia. Por lo tanto, el presente estudio apunta, como señala Kerlinger, hacia un proceso o una categorización de elementos.

Preguntas subordinadas de investigación

Conforme a la sugerencia de Grajales (1996) las siguientes preguntas subordinadas se formulan con la intención de dar, en conjunto, una respuesta suficiente a la pregunta principal. En la elaboración de las preguntas subordinadas se tomó en cuenta la obra de Münch y García (1999), quienes señalan como elementos del proceso administrativo la planeación, la organización, la dirección y el control. Las preguntas subordinadas que se derivan de la pregunta principal son las siguientes:

1. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de planeación de un sistema de educación a distancia?
2. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta para la organización de un sistema de educación a distancia?
3. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta en la dirección de un sistema de educación a distancia?

4. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta en el control de un sistema de educación a distancia?
5. ¿Cómo pueden agruparse los elementos relacionados con la planeación, la organización, la dirección y el control para crear un modelo administrativo de la educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario?

Propósito de la investigación

Vyhmeister (1996) señala que el propósito de la investigación dice al lector lo que el investigador se propone hacer con el problema. En La presente investigación se tiene como propósito fundamental explorar e identificar los elementos esenciales para la administración de un sistema de educación a distancia y, sobre esta base, construir un modelo descriptivo que proporcione una visión simplificada de esta realidad. Este modelo deberá integrar los elementos indispensables que componen las diferentes etapas del proceso administrativo.

Objetivos de la investigación

En el presente estudio se trabajó con cinco objetivos específicos, que pueden considerarse como enunciados precisos y claros de las metas que se persiguen al formular las preguntas de esta investigación. Los objetivos son los siguientes:

1. Identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la planeación de un sistema de educación a distancia.
2. Identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la organización de un sistema de educación a distancia.
3. Identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la dirección de un sistema de educación a distancia.

4. Identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en el control de un sistema de educación a distancia.

5. Agrupar los elementos relacionados con la planeación, la organización, la dirección y el control de la educación a distancia para crear un modelo administrativo, aplicable a instituciones de nivel universitario.

Limitaciones

Una de las principales limitaciones del presente trabajo es la escasa literatura que existe en México en relación con el objeto de estudio. Al elaborar el marco teórico se han encontrado pocas investigaciones formales, ya que la mayoría son artículos de divulgación general. Por esta razón, se acudió, en gran medida, a la literatura extranjera que se consideró pertinente. En este sentido, Hernández (1996) señala que es válido recurrir a fuentes extranjeras para construir el marco teórico cuando no se encuentren las fuentes pertinentes en el país.

En suma, los escritos relacionados con este tema son solamente percepciones intuitivas o experiencias profesionales de algunos escritores, que tienen su valor, pero que no llegan a constituir investigaciones que observen el método científico.

Delimitaciones

En virtud de que el presente estudio utiliza la técnica "In Depth Interview" y "Focus Groups", la investigación delimitará su área de acción para entrevistar solamente a los especialistas de educación a distancia que cumplan con los requisitos que se señalan para participar en la muestra. Estos criterios o requisitos se establecen en el capítulo tres de este proyecto, referente a los procesos metodológicos.

Aun y cuando el estudio delimita su área de acción a la República Mexicana, sus conclusiones podrán ser fácilmente generalizadas a otros países con las debidas adaptaciones.

En cuanto a la temporalidad, el estudio se ubica en el presente, por lo tanto los resultados reflejan la percepción de los especialistas de la educación a distancia de julio a noviembre de 2002. Esta observación adquiere su relevancia en virtud de los vertiginosos cambios que se dan en la tecnología comunicacional, ya que ésta constituye la plataforma para la interacción distante.

El ámbito del modelo propuesto se refiere a instituciones de nivel universitario que ofrecen esta modalidad.

Importancia y justificación del estudio

Los sistemas de educación a distancia en México surgieron como una alternativa para contribuir al desarrollo educativo de la población que se encuentra en lugares distantes de los tradicionales centros educativos o que por diferentes circunstancias no puede atender al sistema tradicional que requiere un 100% de presencialidad. Por ello, la educación a distancia se presenta como una alternativa viable para contribuir a la solución del problema educativo que enfrenta el país. Sin embargo esta reciente modalidad, que ha recibido un fuerte impulso gracias a los avances tecnológicos, requiere de estudio para determinar sus límites y alcances.

Una de las razones que justifica la realización de este estudio es su contribución al avance del conocimiento científico en esta modalidad educativa identificada como educación a distancia. Los resultados de esta investigación serán de gran utilidad para diseñar estrategias que permitan a las instituciones públicas y privadas, que incursionen en esta modalidad educativa, administrarse y crecer de

manera ordenada. Con esta contribución las instituciones educativas tendrán una sólida base científica para la planeación y el diseño de programas académicos de calidad en este nuevo ambiente de aprendizaje.

De manera especial, el presente estudio es de utilidad para la Facultad de Ciencias de la Comunicación, ya que servirá como punto de referencia para la toma de decisiones, sobre el rumbo que deberá seguir el sistema de educación a distancia de esta institución educativa.

Por otra parte, el modelo administrativo de educación a distancia que resulte de la presente investigación servirá para que las instituciones de nivel universitario puedan planear, organizar, dirigir y controlar sus sistemas de educación a distancia.

En suma, esta investigación será una gran contribución al avance del conocimiento científico ya que intenta explorar, describir y sistematizar algunos datos relacionados con los elementos que se deben tomar en cuenta para una adecuada administración de la educación a distancia en México.

Suposiciones

El presente estudio parte de las siguientes suposiciones:

1. Se supone que es posible determinar los elementos para una buena administración de la educación a distancia partiendo de los datos que generen la opinión de los especialistas. En este caso los especialistas son los profesionales de la educación a distancia que cumplan los requisitos que se establecen para formar parte de la muestra en la presente investigación.

2. Se supone que la opinión de los especialistas es un criterio de validez y credibilidad aceptable.

3. Se supone que la opinión de los especialistas tiene validez y credibilidad sólo en el área de su competencia.

4. Se supone que la identificación de los elementos es un paso previo y necesario para la elaboración de un modelo administrativo de la educación a distancia.

Definición de términos

Para efectos del presente estudio la definición de términos es la siguiente:

Administración. Es un proceso integral o conjunto de etapas necesarias para llevar a cabo una actividad. Este proceso incluye las siguientes etapas: planeación, organización, dirección y control (Chiavanato, 1998; Mondy y Noe, 1997; Münch y García, 1999). En relación con el proceso administrativo existen diversas opiniones en cuanto al número de etapas que lo constituyen. Para efectos del presente estudio se adoptó la opinión de Münch y García (1999) ya que ellos centralizan las opiniones de diversos autores. Así pues en el presente estudio se adoptó como modelo administrativo las cuatro etapas del proceso identificadas como *planeación*,

organización, *dirección* y *control*.



Figura 1. Fases del proceso administrativo (Münch y García, 1999)

Planeación. Es la determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción para lograrlos, con base en la investigación y elaboración de un esquema detallado que habrá de realizarse en el futuro. Responde a las preguntas: ¿qué se quiere hacer? y ¿qué se va a hacer? (Chiavanato, 1998; Münch y García, 1999).

Organización. Es el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar las funciones del grupo social. Responde a la pregunta ¿cómo se va a hacer? (Chiavanato, 1998; Münch y García, 1999).

Dirección. Es la ejecución de los planes de acuerdo con la estructura organizacional, mediante la guía de los esfuerzos del grupo social a través de la motivación, la comunicación y la supervisión. Consiste en impulsar la realización de las cosas y ver que se hagan (Chiavanato, 1998; Münch y García, 1999).

Control. Es la evaluación de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prever desviaciones para establecer las medidas correctivas. Responde a la pregunta ¿cómo se realizó? (Chiavanato, 1998; Münch y García, 1999).

Elemento. Es una condición necesaria para que se produzca un efecto. En el presente estudio se considera como elemento todo aquel factor que sea necesario tomar en cuenta para la administración de un sistema de educación a distancia.

Educación a distancia. Tipo de comunicación educativa que incluye tres componentes: (a) el instructor y los participantes se encuentran separados por la distancia geográfica, (b) la comunicación es interactiva y de doble vía y (c) propicia el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Allende, 1994; Garrison, 1989; Moore y Kearsley, 1996; Moreno, 1995a). El término "educación a distancia" con frecuencia se usa como intercambiable con el término "aprendizaje a distancia". Es importante

señalar que, para el propósito de este estudio, la educación abierta y educación a distancia no son conceptos distintos ni excluyentes, sino complementarios. Es decir, uno incluye al otro. En ocasiones se fusionan aportando cada una sus características: la primera, con la apertura de tiempos, ritmos, espacios, métodos, currículo, criterios de evaluación y acreditación; y la segunda, con el diseño e instrumentación de medios y tecnología para establecer la comunicación distante entre todos los participantes en el proceso educativo (Moreno 1995b).

Especialista de la educación a distancia. Persona que trabaja o se encuentra incorporada a una institución pública o privada, en la cual desempeña una función administrativa en algún sistema, área o departamento de educación a distancia. Para efectos de estudio esta persona debe tener, al menos, tres años de experiencia en esta modalidad educativa (Thach y Murphy, 1995).

Nuevas tecnologías de la comunicación. Medios que facilitan la comunicación entre dos o más personas en diferentes ubicaciones y que tienen una base electrónica y digital (Williams, Rice y Rogers, 1996). La comunicación mediante esta tecnología puede ser visual, auditiva, audiovisual o textual. Ejemplos de esta tecnología son: la comunicación mediante computadoras, teléfonos, facsímiles, sistemas de videoconferencia, transmisiones satelitales, Internet y sistemas audiográficos de *multimedia*.

Tecnología educativa. Diseño, administración y evaluación de recursos tecnológicos para una comunicación efectiva, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Palavicini, 1994).

Resumen y proyección

El presente informe de investigación contiene cinco capítulos estructurados de la siguiente manera: el primer capítulo titulado 'Naturaleza y dimensión del estudio' presenta antecedentes, planteamiento y declaración del problema, propósito del estudio, objetivos justificación de la importancia, limitaciones y delimitaciones, supuestos básicos y definición de los términos más íntimamente relacionados con los objetivos del presente estudio.

En el segundo capítulo se hace una revisión de la literatura más relevante que se encontró en relación con los objetivos del presente estudio. Esta revisión cumple el propósito de situar el marco de referencia y proveer de antecedentes relacionados con la administración de sistemas de educación a distancia.

En el tercer capítulo se presenta la estrategia metodológica que se siguió en esta investigación. Se describe y justifica el tipo de investigación, el procedimiento para elegir la muestra, la recolección de datos y la técnica para el análisis de los mismos.

En el capítulo cuarto se analizan los datos y se presentan los principales hallazgos de esta investigación. Las tablas y las gráficas muestran de una manera sinóptica los resultados que se comentan exhaustivamente a través de todo este apartado.

En el capítulo quinto se presentan las conclusiones que se derivaron de este trabajo y se hacen algunas recomendaciones para tomarse en cuenta en posteriores investigaciones.

Finalmente, se enlistan las referencias bibliográficas y se anexan los apéndices pertinentes al estudio.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LA LITERATURA

En la presente investigación, la revisión de la literatura tiene el propósito de proveer de antecedentes en seis aspectos íntimamente relacionados con los objetivos de la presente investigación, a saber: (1) contexto histórico de la educación a distancia, (2) definición del término “educación a distancia”, (3) tecnologías de la educación a distancia, (4) difusión y adopción de innovaciones, (5) percepciones de los usuarios en relación con las barreras que se encuentran al implementar los programas de educación a distancia y (6) elementos relevantes para la construcción de un modelo administrativo de la educación a distancia.

El propósito de esta revisión de la literatura es, primeramente, mostrar el devenir histórico en relación con la modalidad de educación a distancia. Esta breve reseña incluye, primeramente, aspectos de carácter global para centrarse, posteriormente, en los datos más relevantes de la historia mexicana de la educación abierta y a distancia.

Esta revisión de la literatura explora también el concepto de educación a distancia tomando en cuenta las definiciones que han presentado administradores y profesionales mexicanos y del extranjero. Se exploran, además, los usos más comunes de las nuevas tecnologías de la comunicación y su aplicación en la educación a distancia.

Asimismo, se detectan en la literatura las ideas más sobresalientes en relación con el proceso que se sigue en la adopción de innovaciones y las barreras que

encuentran las organizaciones cuando tratan de tomar decisiones para la planeación, organización, dirección y control de sistemas de educación a distancia.

Finalmente, se analizan las opiniones de algunos especialistas en relación con los problemas que presentan en la administración de programas de educación a distancia.

Contexto histórico de la educación a distancia

Contexto universal

En las universidades y centros educativos de todo el mundo, los educadores han empleado las más modernas tecnologías de su tiempo para dar instrucción a los estudiantes que se encuentran en lugares remotos. Estas herramientas o medios de enseñanza van desde la comunicación impresa hasta las más modernas tecnologías electrónicas y digitales. En esta primera sección de la revisión de la literatura se presenta un esbozo de la historia de la educación a distancia.

Aun cuando la educación a distancia parezca ser un fenómeno reciente, es una modalidad educativa que tiene sus raíces en las más antiguas civilizaciones. En concreto Gayol (1998) remonta este tipo de enseñanza a las epístolas de Platón a Dionisios y las cartas de Plinio el Viejo a Plinio el Joven. Las 124 cartas de Séneca conforman un buen tratado de enseñanza de la filosofía estoica. Asimismo, las cartas de San Pablo son otro ejemplo de educación a distancia, en donde se mandaban saludos y se daban instrucciones para moldear la conducta cristiana.

La historia más reciente de la educación a distancia es una historia internacional. Los orígenes de algunas de las más importantes ideas y técnicas que se usan actualmente en la educación a distancia se encuentran en hechos que ocurrieron hace aproximadamente un siglo fuera de nuestras fronteras mexicanas.

Es importante notar que gran parte del desarrollo en esta área se debe al éxito obtenido por la *British Open University* y a las ideas y prácticas desarrollados en los Estados Unidos de Norteamérica (Moore y Kearsley, 1996). En este sentido, algunas de las ideas y prácticas que han surgido por todo el mundo son de origen inglés y norteamericano; este es el caso de las ideas sobre el aprendizaje autodirigido y el aprendizaje grupal mediante teleconferencia.

Generaciones de la educación a distancia

La educación a distancia se ha desarrollado a través de diferentes etapas o generaciones.

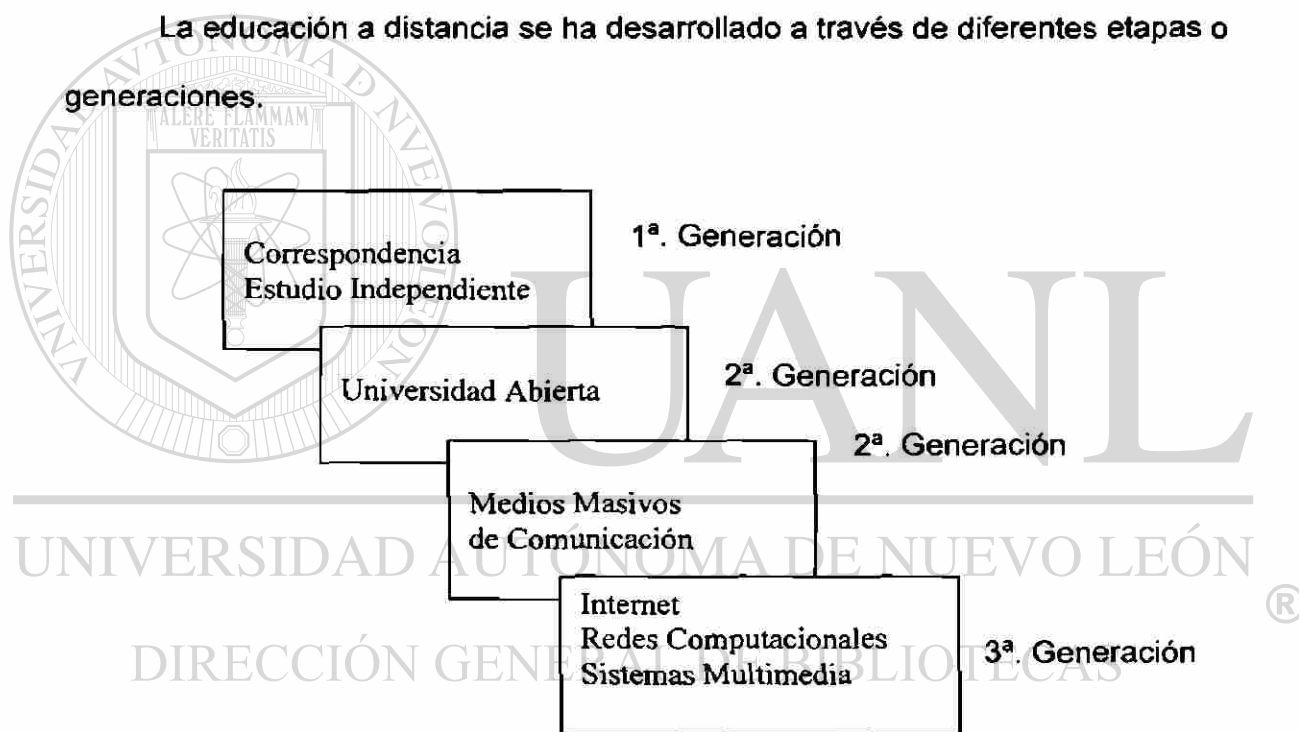


Figura 2. *Evolución de la educación a distancia.*
(*Distance Education. Moore y Kearsley, 1996*)

La primera generación fue el estudio por correspondencia, en donde el principal medio de comunicación eran los materiales impresos. Estos materiales contenían guías generales de estudio con ensayos escritos o asignación de actividades enviadas por correo (Glatter y Wedell, 1971; MacKenzie, Christensen y

Rigby, 1968; Moore y Kearsley, 1996; Watkins y Wright, 1992). Un alto porcentaje de los actuales cursos de educación a distancia todavía se imparten por correspondencia, principalmente en los países en desarrollo como lo es el caso de México (Zavala, 1998).

La segunda generación de la educación a distancia se originó con la aparición de las primeras *Universidades Abiertas* a principios de los setenta. Estas universidades fueron más organizadas, aplicando sistemáticamente métodos para el diseño de la instrucción y la organización del aprendizaje a distancia. Las *Universidades Abiertas* no sólo enviaban materiales por correspondencia, sino que también utilizaban las transmisiones por radio y televisión y distribuían cintas grabadas. De esta manera, este método representó una transición a la tercera generación de educación a distancia.

En la década de los noventa surge la tercera generación de educación a distancia incorporando las nuevas supercarreteras de la información. Esta tercera generación se caracteriza por ser una *mediamorfosis*, es decir, una transformación y convergencia de medios de comunicación (Rocha, 1995). La radio, la televisión aérea, la televisión por cable, la telefonía, la computación, las redes de servicios digitales integrados, los consorcios satelitales, Internet y los sistemas de *multimedia* se han unido para acortar distancias y dar origen a una interacción inmediata superando las barreras del tiempo y el espacio.

La educación a distancia en México

Conforme a la relación de Miaja (1997), en México los sistemas de educación abierta y a distancia tienen su antecedente en el año de 1947 cuando se fundó el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio de la Secretaría de Educación

Pública (SEP). Este instituto tuvo como propósito formar a los maestros en servicio sin que éstos interrumpieran su labor docente. Fue éste el primer caso de educación abierta y a distancia en América Latina. Dicho modelo continuó su evolución hasta el año de 1975, cuando ese instituto se transformó en Dirección General de Capacitación y Mejoramiento Profesional del Magisterio. Esta dirección impartió, en la modalidad abierta, las licenciaturas en Educación Preescolar y en Educación Primaria, modelo que dio origen al Sistema de Educación Abierta y a Distancia en la Universidad Pedagógica Nacional en 1979.

En 1968 se establecieron los Centros de Educación para Adultos. Estos centros se encargaban de alfabetizar y ofrecer la primaria a personas mayores de 15 años, siendo ésta la primera experiencia en la modalidad para este nivel educativo. Dichos centros se denominaron más tarde Centros de Educación Básica para Adultos.

El uso cada vez más amplio de los medios electrónicos y de comunicación social propició el surgimiento de la Telesecundaria en 1968, que opera con base en lecciones televisadas que suplen de manera eficaz la carencia de escuelas y maestros en el ámbito rural.

En la década de los sesenta se dio un gran impulso a la educación abierta en México. Por decreto presidencial se creó en 1971 el Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados de la Educación (CEMPAE), organismo que en sus inicios se aboca al desarrollo de la tecnología educativa que sirvió de base para implantar en 1974 el modelo de Primaria Intensiva para Adultos; en 1976, el modelo de Secundaria Abierta y, en 1979, el modelo de Preparatoria Abierta.

Con el fin de atender la demanda del nivel básico, en 1982 se creó el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

Por su parte, la Universidad Nacional Autónoma de México estableció en 1972 el Sistema de Universidad Abierta (SUA). El Instituto Politécnico Nacional y la Dirección General de Institutos Tecnológicos de la Secretaría de Educación Pública iniciaron en 1974 la operación del Sistema Abierto de Enseñanza (SEA) y el Sistema Tecnológico Abierto, respectivamente.

En el nivel medio superior se desarrollaron en 1976 los sistemas abiertos del Colegio de Bachilleres denominados Sistema de Enseñanza Abierta y de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial de la SEP, identificados como Sistema Abierto de Educación Tecnológica Industrial.

Actualmente existen en México 57 instituciones que ofrecen la modalidad educativa abierta y a distancia que abarcan todos los niveles educativos, incluyendo maestrías y doctorados.

En el nivel superior las instituciones públicas y particulares que ofrecen educación a distancia fueron creadas para ampliar su cobertura en función de las condiciones económicas y sociales de México. Estos programas se han reforzado

mediante el uso de medios electrónicos tanto en lo administrativo como en lo académico.

Entre las instituciones de carácter público que participan en la educación superior universitaria y tecnológica destaca la labor de instituciones como: la Universidad Nacional Autónoma de México, a través del Sistema de Universidad Abierta (SUA); el Instituto Politécnico Nacional mediante la Escuela Superior de Comercio y Administración con el programa de Sistema Abierto de Enseñanza (SADE); la Universidad Pedagógica Nacional (UPN); la Universidad de Guadalajara (UdeG); la Universidad de Colima, la Universidad Autónoma de Nuevo León y la Secretaría de Educación del Estado de Jalisco.

En el caso de la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Dirección de Educación a Distancia ha concentrado sus esfuerzos en apoyar a las Facultades y Escuelas para desarrollar cursos y programas mediante esta modalidad educativa. En el caso particular de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, se ha dado un fuerte impulso a esta modalidad creándose una Subdirección de Educación a Distancia. Asimismo, se ha implementado un doctorado en *Instructional Technology and Distance Education* con la finalidad de formar líderes en este nuevo paradigma educativo. Este doctorado se iniciará en el año 2003, y se impartirá en colaboración con NOVA SOUTHEASTERN UNIVERSITY que tiene su sede en el Estado de Florida de los Estados Unidos. Entre las de carácter privado que destacan en el campo de la educación abierta y a distancia se encuentran: la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM); la Universidad La Salle(ULSA); el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) y la Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA).

El SUA-UNAM es una alternativa de cobertura geográfica regional y nacional que opera en nueve facultades y escuelas que imparten carreras a nivel de licenciatura. Ofrece, además, maestrías y especializaciones. Actualmente desarrolla otros programas como el TELECAMPUS, dirigido a sistematizar y ampliar el servicio educativo a distancia a través de centros receptores en instalaciones de la propia universidad en el interior del país. Imparte, además, un diplomado de educación a distancia para formar especialistas en esta modalidad educativa, contribuyendo así a la preparación de recursos humanos que fortalezcan a las instituciones que quieran incursionar en este tipo de servicios educativos.

La Escuela Superior de Comercio y Administración del Instituto Politécnico Nacional en su Sistema de Enseñanza Abierta (SADE) ofrece la licenciatura en

Comercio Internacional, diseñada únicamente en la modalidad abierta. Ello ha propiciado el desarrollo de un plan y programa de estudios específicos, de materiales didácticos (impresos y *software*) y de modelos de asesoría, evaluación y control escolar congruentes con la educación abierta y a distancia. Un elemento importante de este programa es su vinculación con el sector productivo adecuando el modelo académico a las necesidades específicas del campo del comercio internacional.

La Universidad Pedagógica Nacional (UPN) fomenta la profesionalización y formación del magisterio mediante tres modelos de enseñanza: el escolarizado, el semiescolarizado y el abierto y a distancia. Aprovecha su experiencia y el uso de las tecnologías modernas para diseñar e impartir el Curso de Formación Docente de Educación Primaria para Uso de Medios (Tapia, 1997).

La Universidad de Guadalajara es una institución estatal que ofrece servicios de educación abierta a nivel medio superior y superior mediante un esquema regional que permite atender las necesidades de la población a través de 11 centros universitarios y un sistema de educación media superior. Emplea materiales

impresos y audiovisuales, así como programas de cómputo. Esta institución aprovecha los medios electrónicos para el intercambio académico con instituciones nacionales y extranjeras, utilizando el sistema de teleconferencia (González, 1999; Moreno, 1998;).

Por su parte, la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) se ha centrado en la impartición de maestrías a distancia con un sistema de asesorías vía satélite, internet, fax y correo electrónico que opera en sus campos ubicados en el territorio nacional. Últimamente, esta institución ha extendido su alcance en el ámbito internacional estableciendo convenios con universidades extranjeras. Además, mediante el sistema de Aula

Virtual Empresarial (AVE) ha expandido su campo de acción hacia la industria ofreciendo cursos de capacitación que se transmiten desde sus instalaciones en la ciudad de Monterrey hasta el mismo lugar en que se encuentran los trabajadores de las empresas.

El Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) es un organismo internacional que ofrece estudios de posgrado en la modalidad a distancia. Por su ámbito de competencia, sus servicios se extienden a nivel regional en Latinoamérica y en algunos centros establecidos en la República Mexicana. Para su operación se apoya en un paquete didáctico conformado por material impreso, programas de audio, videos y diapositivas, así como programas de cómputo y retrotransparencias. En la asesoría para el aprendizaje emplea el servicio postal, internet, el teléfono, el fax y el correo electrónico.

La Universidad del Valle de Atemajac (UNIVA) de Guadalajara, Jalisco es una institución privada que, con el respaldo de la Tele-Université de Québec, Canadá, creó la Universidad a Distancia (UNADIS) con un modelo propio de tecnología educativa y de administración para atender la formación de una población adulta en áreas sociales específicas. Su cobertura regional abarca a los estados de Jalisco, Colima y Michoacán.

Existen dos instituciones que recientemente se han sumado a la búsqueda de soluciones para atender las necesidades derivadas de las condiciones socio-económicas que afronta el país. Es el caso de la Secretaría de Educación del Estado de Jalisco cuyo Sistema de Superación Magisterial (SISUMA) tiene por objeto la formación y actualización permanente del magisterio. La Universidad de Colima, por su parte, instrumentó en 1994 una Maestría en Relaciones Económicas Internacionales con especialidad en Estudios de la Cuenca del Pacífico.

Definición de educación a distancia

En su libro titulado *Educação à Distância. A tecnologia da esperança*, Niskier (2002) destaca las políticas y estrategias que se deben tomar en cuenta para implementar un sistema de educación a distancia y señala la característica principal de este modelo educativo al decir que los estudiantes y maestros se encuentran separados por la distancia. Esto contrasta con la tutoría de los tiempos antiguos, en donde el maestro y el aprendiz se encontraban al mismo tiempo en un espacio físico. Cuando el maestro y los estudiantes no están juntos en el mismo lugar, se hace necesario introducir un medio de comunicación artificial. Este medio, herramienta o tecnología se utiliza para enviar y recibir información y lograr la interacción entre los participantes en el acto educativo (Lindner, Dooley y Murphy, 2001).

El uso de tecnologías impresas, electrónicas y de telecomunicación como forma primaria en el proceso de enseñanza es la más obvia característica que distingue a la educación a distancia de otras formas educacionales. Sin embargo, para tener éxito en el uso de la tecnología educativa se requiere el conocimiento de técnicas especiales para diseñar y entregar la información a los aprendices ubicados en lugares distantes.. Además, el proceso de planeación, producción y administración de los programas debe ser más cuidadoso que lo que se requiere para la enseñanza en el salón de clases tradicional (Neuhauser, 2002).

En torno al concepto de educación a distancia algunos expertos en este campo han exteriorizado sus ideas. Moore y Kearsley (1996), señalan que la educación a distancia es un aprendizaje planeado que normalmente ocurre en un lugar distante de la enseñanza y, por lo tanto, requiere técnicas especiales para el diseño del curso, técnicas especiales para la instrucción, métodos especiales de comunicación mediante la electrónica y otras tecnologías, así como una organización

especial y arreglos administrativos. En virtud de que la educación a distancia tiene como objetivo dar instrucción en lugares remotos y tiempos que son convenientes para los educandos más bien que para los maestros o las instituciones, muchos profesionales de este campo usan el término “*aprendizaje a distancia*” como sinónimo de educación a distancia. Sin embargo, Moore y Kearsley sostienen que esto no es muy adecuado si se considera que en la educación el interés está en el aprendizaje que es deliberado y, por lo tanto, la educación es una actividad planeada en sus dos facetas de enseñanza y aprendizaje. Estos autores ponen énfasis en la sistematización del conocimiento que se imparte, en la planeación, en la organización, en la administración del proceso enseñanza-aprendizaje y en la necesidad de la tecnología comunicacional.

Por su parte la investigadora mexicana Rocío Amador (1994) afirma que la educación a distancia es un sistema complejo, no-lineal, dinámico y abierto para distribuir la enseñanza y el aprendizaje. En el concepto de esta autora la definición implica una diferencia con otros modelos de instrucción y aprendizaje que son

estáticos y lineales. Estos modelos dan un grado de libertad muy pequeño para la auto-organización y la naturaleza autónoma del aprendizaje.

Marchisio (1998) afirma que la educación a distancia es un método para impartir conocimiento, habilidades y actitudes que están racionalizadas por la aplicación de la división del trabajo y los principios organizacionales. En este método de enseñanza se hace uso extensivo de medios, con el propósito de producir material de alta calidad para instruir a un gran número de estudiantes al mismo tiempo y en dondequiera que vivan. Es una forma industrializada de enseñar y aprender, en donde la planeación y la organización juegan un papel importante desde el punto de vista administrativo. Como se puede apreciar, las características

de la posición de este autor son (1) el uso de la tecnología, (2) la educación masiva a distancia y (3) la industrialización del proceso educativo.

Por su parte, Holmberg (1987) afirma que el término educación a distancia se refiere a varias formas de estudio en todos los niveles, que no están bajo la constante e inmediata supervisión de un tutor presente con sus estudiantes en un salón de clases o en el mismo lugar. Sin embargo, existe una planeación, una guía, una colegiatura o una institución responsable. En el centro de esta definición se encuentran dos elementos que pueden considerarse como esenciales: la separación entre maestro y aprendiz y la planeación por parte de una organización educativa.

De las definiciones presentadas en esta revisión de la literatura se desprende que existen varios elementos comunes que caracterizan la educación a distancia.

Primero, la separación espacial del maestro y el aprendiz es fundamental a todas las formas de educación a distancia. Segundo, se utilizan diferentes medios o técnicas como herramientas para establecer la comunicación entre maestros y estudiantes.

Estos medios pueden ser: material impreso, audio, vídeo, radio, televisión o sistemas computacionales. Tercero, existe una organización que planea, implementa y administra el proceso de enseñanza aprendizaje.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tecnologías de la educación a distancia

Los sistemas de aprendizaje a distancia han surgido a través de todo el mundo a medida que las telecomunicaciones han propiciado la comunicación a distancia entre las personas que se encuentran separadas físicamente y están ubicadas en lugares remotos (Portway, 1999). El uso de tecnologías de telecomunicación con propósitos educativos ha sido un recurso predominante en la modalidad educativa a distancia (Bruder, 1989).

En la educación a distancia se usan ciertos formatos y tecnologías de telecomunicación. De acuerdo con Wilson (1987) los formatos de telecomunicación poseen un amplio rango que va desde lo más simple a lo más complejo y proveen un enlace electrónico para un gran número de aplicaciones. Conforme a este autor, los formatos que más se recomiendan de las nuevas tecnologías de telecomunicación, aplicadas a la educación a distancia, son los siguientes: (1) videocomunicación, (2) tecnologías audiográficas, (3) sistemas telefónicos y (4) comunicación mediante computadora.

En este mismo contexto, Whisler (1987) afirma que, con frecuencia, muchos formatos y tecnologías diferentes se usan e integran dentro de un mismo proceso para enviar un mensaje. Las circunstancias económicas y los propósitos educativos determinarán los medios que se deben usar.

Benson et al., (1987), Bruder, (1989), Parker (1984), Wedemeyer, (1986), Whisler (1987) y Wilson, (1987) definen las tecnologías telecomunicacionales que son aplicables a la educación a distancia y enumeran los medios de transmisión que

se usan actualmente. Estos medios de transmisión incluyen la radio, la televisión por micro-ondas, la televisión por cable coaxial, la televisión por fibra óptica, la transmisión de vídeo, audio y datos por satélite y el circuito cerrado de televisión. El uso de todos estos medios de comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha sido identificado como tercera generación de la educación a distancia (Moore y Kearsley, 1996). Refiriéndose a la importancia de estos medios en el aprendizaje a distancia, Moreno (1995a) señala que el uso de satélites, internet, sistemas *multimedia*, computadoras en red, televisión interactiva y sistemas de teleconferencia caracterizan esta nueva era.

La transmisión televisiva y radiofónica vía micro-ondas o aérea es un tipo de transmisión de señales de audio y/o vídeo usando radio frecuencias que son recibidas en los hogares mediante aparatos receptores.

La televisión por cable coaxial o por fibra óptica es otra forma de enviar señales a los hogares de los receptores. Un centro emisor procesa las señales y las envía, a través de un cable coaxial o de fibra óptica, a los hogares de las personas que pagan por el servicio. La interactividad en tiempo real es una de las principales características de este sistema de comunicación. Ambos sistemas de transmisión; el televisivo por vía aérea y el televisivo por cable, permiten la recepción de programas diseñados para grandes audiencias que pueden encontrarse en el hogar, la oficina o en la escuela (Wilson, 1987).

La tecnología satelital es un medio para transmitir información y programación abarcando grandes regiones, países y continentes. La señal de los satélites puede ser recibida en estaciones terrenas que procesan las señales para retransmitirlas a los hogares de los suscriptores, o pueden ser recibidas directamente, mediante

antenas receptoras instaladas en los hogares de las personas que pagan por el servicio. Los satélites se encuentran ubicados en una órbita geoestacionaria sobre el ecuador a 36,000 kilómetros de la tierra y se mueven a la velocidad de la rotación de la tierra. La organización pública o privada dueña de un satélite puede rentar tiempo satelital a instituciones educativas para la transmisión de sus programas o cursos a distancia (Baldwin y McVoy, 1988).

Conforme al testimonio de algunos expertos, las instituciones educativas que imparten cursos de educación a distancia han reservado el uso de los satélites para conferencias muy especiales; en su lugar, han preferido usar la nueva supercarretera de la información conocida como internet. Esto se debe a los altos costos de las

transmisiones satelitales (Ávila y González, 1999). Por su parte, la internet se ha convertido en el medio telemático más socorrido en los últimos tiempos y se pronostica que su vigencia será cada vez mayor en este siglo. En la actualidad, *maestros y estudiantes trascienden las fronteras del aula tradicional y se mantienen en contacto a través del tiempo y la distancia gracias a éste y otros medios de interacción distante* (Ramos, 1999).

La televisión por cable coaxial o fibra óptica es otro medio de telecomunicación para la distribución de programas o cursos. Este es el medio que más se ha expandido en los últimos tiempos (Wilson, 1987). No obstante que la fibra óptica es la que tiene mayor capacidad para la transmisión de señales, el cable coaxial es el que más se ha utilizado debido a la accesibilidad de su costo (Baldwin y McVoy, 1988).

El circuito cerrado de televisión es un sistema restringido de televisión instruccional que permite la transmisión de señales de audio y vídeo con un equipo de transmisión de baja potencia (Benson et al., 1987). Los emisores y receptores en este sistema forman una comunidad integrada por maestros, estudiantes y administradores de una misma institución. Este sistema ha sido muy utilizado en instituciones educativas mexicanas con fines educativos e informacionales para la base estudiantil y magisterial (Ibarra, 1995).

Todas las tecnologías disponibles para dar enseñanza a través de las telecomunicaciones tienen la capacidad para que los educadores entren en contacto con los aprendices a pesar de la distancia (Gardner, 1988). Ahora, más que nunca, la educación tiene la oportunidad de llegar a las personas, comunidades e instituciones que se encuentren en cualquier parte del mundo (Benson et al., 1987).

Wedemeyer (1986) destaca la importancia de integrar las tecnologías telecomunicacionales y de usarlas como herramientas para hacer llegar la enseñanza a grandes poblaciones estudiantiles:

“En este momento, el gobierno, las escuelas, las universidades, las corporaciones y las personas en particular están usando sofisticados sistemas integrados de telecomunicación y de servicios telemáticos. Muy pronto, aquellos que no estén dispuestos a usar efectiva y eficientemente las nuevas tecnologías y que no incorporen en su práctica docente los nuevos procesos de expresión, interacción y aprendizaje, serán tan funcionalmente analfabetas como las personas que en el pasado no sabían leer ni escribir. Como educadores profesionales, tenemos la responsabilidad de anticiparnos a los nuevos requerimientos del proceso enseñanza-aprendizaje y desarrollar nuevos paradigmas educativos” (p. 10).

De acuerdo con Bruder (1989), Gardner (1988) y Whisler (1987) la elección de la tecnología depende del programa que se va a transmitir, la accesibilidad de la tecnología, el costo que implica, la utilidad percibida y la comprensión que se tenga de la tecnología en sí misma. La tecnología está disponible. En el sentir de estos expertos (Bruder, 1989; Gardner, 1988; Whisler, 1987), en Estados Unidos existen

organizaciones que están usando la tecnología exitosamente en la educación, pero representan una pequeña minoría de educadores. En México, las instituciones líderes en la aplicación de la tecnología al campo educativo han sido el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey que ha dado vida a la Universidad Virtual, la Universidad de Colima, la Universidad Nacional Autónoma de México y la Universidad de Guadalajara, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa y la Universidad del Valle de Atemajac (Porrás, 1998).

Las siguientes dos secciones en la revisión de la literatura se enfocarán a estudiar la difusión de innovaciones y a explorar las barreras que los educadores encuentran al hacer uso de la tecnología.

Difusión y adopción de innovaciones

En la década de los cincuenta Everett Rogers comenzó su análisis del proceso que una persona sigue para aceptar aquellas cosas que son nuevas y diferentes para él. Este científico identificó cinco etapas en el proceso de adopción o aceptación de las innovaciones: (1) Conocimiento, (2) interés, (3) decisión, (4) comunicación y (5) actuación (Rogers, 1968).

Conocimiento

El conocimiento es el primer escalón del proceso en la decisión de adoptar una innovación. Al desempeñar esta función la unidad de decisión se entera de innovaciones destinadas a ensayarse en las unidades adoptantes. El conocimiento por parte de la unidad de decisión conduce a enterar de la innovación a la unidad adoptante.

Se puede comunicar la noticia de una innovación por medio de subordinados del jefe; a partir de allí, esos subordinados esperan una aprobación formal por parte de la unidad de decisión. Con eso se forma una afluencia hacia arriba de la innovación. Rogers y otros (1968) en un estudio sobre la difusión de innovaciones educativas en las escuelas secundarias de Tailandia, encontraron indicios sorprendentes en una afluencia hacia arriba, de innovaciones. Los investigadores pensaban observar una afluencia hacia abajo, desde los ejecutivos supremos del Ministerio de Educación de Tailandia, pasando por todos los niveles jerárquicos de funcionarios regionales de educación, hasta llegar a los directores y los maestros escolares.

En realidad, las innovaciones fluían de manera considerable desde los maestros, sobre todo los más jóvenes y recién capacitados, hacia los directores y, a

su vez, de estos a los funcionarios superiores. Aun cuando se suponía que las innovaciones debían fluir hacia abajo, las afluencias reales llevaban el sentido opuesto.

Rogers (1988) hace hincapié en que cuando las relaciones entre un superior y un subordinado se caracterizan por confianza mutua y consideración positiva, mejoran las posibilidades de comunicación efectiva.

En conclusión, las relaciones de mutuo apoyo entre la unidad adoptante (el subordinado) y la unidad de decisión (el superior) conducen a un mayor índice de comunicación hacia arriba sobre la innovación.

Evaluación

Sea cual fuere su origen, la unidad de decisión se interesa en evaluar una nueva idea a la luz de las necesidades de la organización. El interés se convierte en una búsqueda minuciosa de información y evaluaciones de costos, viabilidad y contingencias. La organización formal considera la posibilidad de un ensayo hipotético.

Una dificultad importante para evaluar las innovaciones organizativas consiste en su escasa visibilidad. El carácter rezagado que suelen acusar las grandes organizaciones, sobre todo en el renglón de modificar su estructura formal, suele proceder de las dificultades para percibir ventajas económicas y psicológicas de innovaciones como las simientes híbridas o la penicilina.

Además, suele ser difícil reunir datos directos sobre los desenlaces de la adopción. Por lo tanto, los criterios para decidir en casos de adopciones o rechazos costosos y de largo alcance son con frecuencia juicios o intuiciones subjetivas de las unidades de decisión.

Rogers (1988) afirma que si se pudiese medir con más exactitud las consecuencias de innovaciones en empresas grandes, seríamos más capaces de decidir cuáles acoger y cuáles rechazar. Pero en la actualidad las facultades de una persona para evaluar innovaciones se asemejan, en cuanto exactitud, a las de predecir modas o manías de consumo. En consecuencia, se producen altas tasas de discontinuación al sucederse las nuevas ideas.

Kerr (1964), en sus comentarios sobre las dificultades para evaluar innovaciones dentro de las organizaciones educativas, dice:

“El origen externo de casi todas las modificaciones plantea problemas muy graves: ¿cómo separar lo bueno de lo malo? ¿Cómo acoger lo bueno y rechazar lo malo?...Tales obligaciones quedan principalmente sobre los reluctantes hombros del administrador.” (pp. 106-107).

Decisión

En esta etapa, la unidad de decisión asume su elección formal de adoptar o rechazar la innovación.

El más importante elemento de la función de decidir es el grado de

participación de la unidad adoptante en la decisión asumida. La aceptación de una innovación por parte de una persona se relaciona positivamente con su participación en las funciones de decidir. Esta posición señala que la aceptación de los miembros de un sistema educativo de las decisiones colectivas sobre innovar, se relaciona positivamente con el grado de participación en ellas.

Por otra parte, la satisfacción derivada de una decisión sobre innovar se relaciona positivamente con su participación en las funciones de decidir.

Comunicación

Cuando la unidad de decisión ha elegido una de las posibilidades, debe transmitir mensajes en afluencia hacia abajo desde los superiores hasta los subordinados, de acuerdo con la línea de autoridad de las posiciones jerárquicas, para llegar a la unidad adoptante.

En el proceso de decisión individual de innovar no es preciso agregar la función de comunicar, pues las dos funciones de adoptar la decisión y llevarla a la práctica se producen dentro de la mente de la persona. En cambio en las decisiones de autoridad, la función de comunicar resulta crucial, pues no se puede realizar la adopción o rechazo antes de transferirse el mensaje entre la unidad de decisión y la unidad adoptante.

Actuación

La función de actuar se refiere a la adopción o uso real de la innovación en la unidad adoptante. Es el último paso del proceso de decisión sobre la aceptación de la innovación. Las consecuencias conductuales de una innovación suelen manifestarse mejor en esta etapa, bien sean fructíferas o desalentadoras.

En esta etapa del proceso de adopción de una innovación la actitud de las personas está en consonancia con la conducta ordenada por la organización. La unidad adoptante da su anuencia ante la decisión de sus superiores y mantiene buenas relaciones con ellos.

En la década de los noventas, la aplicación de este proceso de adopción y aceptación de las innovaciones propuesto por Rogers, particularmente en el área de las nuevas tecnologías aplicadas al proceso de instrucción, adquirió una relevancia inusitada entre los educadores.

Se ha discutido mucho la difusión y adopción de la tecnología educativa por parte de los investigadores educativos y los proveedores de servicios de telecomunicaciones. Los investigadores educativos han comparado el proceso de adopción presentado por Rogers con el proceso de aceptación de la tecnología por parte de los educadores. (Aker, 1985; Bell y Weady; 1984; Lang, 1986; Olgren y Parker, 1983; Pease, 1988; Svenning, 1986).

Aker (1985) discute la teoría de la Difusión de Innovaciones de Rogers en términos de su aplicación al uso de la tecnología educacional. Analiza las etapas de adopción relacionadas con las características de la innovación y las enlista de acuerdo con (1) ventaja relativa percibida y real, (2) complejidad, (3) observabilidad, (4) comprobación y (5) compatibilidad. Los asuntos de la difusión se centran alrededor de los costos, tipo de equipamiento, calidad, dificultad de uso, variedad de usos, evaluaciones, comodidad y cultura.

Pease (1988) evaluó la red instruccional interactiva de Texas e hizo comparaciones con la Difusión de Innovaciones de Rogers. Sus conclusiones fueron que el éxito de la implementación de los programas de la red instruccional de Texas se basaron en los criterios enlistados por Aker en relación con las características de la innovación.

De igual manera, Svenning (1986) realizó estudios sobre la toma de decisiones para el uso de teleconferencias y concluyó que los elementos de decisión eran predispuestos por los atributos de la difusión de innovaciones. Este investigador enumera cuatro elementos importantes: : (1) ventaja relativa, (2) comparabilidad, (3) conveniencia y (4) requerimientos gráficos.

En una revisión de la tecnología y sus aplicaciones, Olgren y Parker (1983) exponen sus conclusiones en relación con la aceptación del usuario. Estos

investigadores concluyeron que la aceptación del usuario y su aplicación permanente son dos de los más importantes elementos humanos. Pero, además, señalan que la aceptación de las innovaciones tecnológicas y su aplicación en la práctica docente depende de la complejidad de su uso y del costo en el mercado. Asimismo, hacen notar el natural rechazo de las nuevas tecnologías por parte de los educadores acostumbrados a la enseñanza tradicional.

Parker (1984) discute el "*efecto rechazo*" por parte de una organización antes de usar las nuevas tecnologías en la educación. En su investigación realizada en 1983 sobre los usuarios de las teleconferencias, hizo un reporte en donde destacó la importancia de una persona influyente a quien señaló como el factor determinante para la introducción de las nuevas tecnologías en una organización. Parker sugiere que:

"Los usuarios de la teleconferencia deben sobreponerse a la sensación inmediata de rechazo para poder llegar a aceptar las nuevas tecnologías de comunicación y familiarizarse con ellas. Esto significa que deben hacer a un lado el temor y la fobia por lo nuevo. Los educadores que no se sobreponen a este rechazo inmediato y temor por las innovaciones tecnológicas tienden a romper su compromiso con la educación, son rebasados por los aprendices y llegan a ser pobres embajadores para los demás" (p.102).

Bell y Weady (1984) señalan la importancia de los elementos humanos en la adopción e implementación exitosa de la teleconferencia en una organización. De acuerdo con estos investigadores, se deben considerar los elementos humanos a medida que se desarrollen los sistemas educativos:

"Los educadores no van a usar las nuevas tecnologías simplemente porque alguien piensa que es una buena idea o porque se piensa que éstas les ahorrarán tiempo y dinero. Si se quiere que la gente acepte y adopte las nuevas tecnologías en la educación se deben diseñar la estructura técnica y la interacción humana para que la innovación sea placentera en todo momento" (p. 229).

De acuerdo con los reportes de investigación, los educadores han tenido dificultad en el proceso de decisión para adoptar y usar efectivamente y con éxito las nuevas tecnologías (Kaye et al., 1981, Lawry, 1986; Souchone, 1986;). Lawry (1986) declara que la toma de decisión por parte del educador refleja procesos similares a los procesos de los negocios y la industria, y a la teoría sobre la adopción de innovaciones presentada por Rogers. Por su parte, Souchone (1986) señala que todavía hay muchas cosas que se deben considerar antes de que la educación redefina sus objetivos y los comunicadores abran sus mentes a los problemas de la educación”.

En torno a este mismo tema, Boles (1983) observa que al discutir y tomar una decisión sobre la educación y su futuro es necesario hacer una planeación imaginativa y tomar una vigorosa acción para mantener un viable sistema educativo. El sistema educacional del futuro deberá estar permeado por la visión de educadores innovadores, porque de otro modo se mantendrá estático en una sociedad cambiante.

Kaye y Rumble (1981) citan los problemas que tienen las instituciones educativas cuando tratan de tomar decisiones en relación con la planeación, implementación y administración de la educación a distancia. De manera semejante a Armsey y Dahl (1983) concluyen que los problemas en la toma de decisión y la aceptación de la tecnología requieren ciertas condiciones para tener éxito. Entre esas condiciones se encuentran: (1) reconocimiento de que existe una necesidad, (2) articulación del propósito y una guía precisa, (3) identificación de una estructura, (4) liderazgo innovador, (5) participación y apoyo de los maestros, (6) elección de la tecnología apropiada, (7) mecanismos de evaluación y (8) recursos adecuados para iniciar y continuar el proyecto hasta el final.

Los investigadores han estudiado los elementos que influyen en el proceso de toma de decisión y adopción de las nuevas tecnologías por parte de los educadores. Ellos concluyen que el proceso de adopción por parte de los educadores para implementar la tecnología sigue muy de cerca el proceso de adopción y difusión de innovaciones presentado por Rogers. En la siguiente sección se presentan los estudios que se han hecho para determinar las percepciones de los educadores en relación con el uso o no uso de las tecnologías telecomunicacionales en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Percepciones del uso de las nuevas tecnologías

En la década de los setentas y de los ochentas los educadores y los expertos en tecnología estudiaron las percepciones de la gente en relación con el uso y no uso de la tecnología telecomunicacional en la educación (Barrón, 1987; Baer, 1978; Evans, 1982; Lucas, 1978; Seidman, 1986; Wagner, 1984). Los estudios realizados en ambas décadas arrojaron resultados semejantes. De estos estudios se derivó

una lista de elementos que fueron percibidos como barreras para la implementación de las nuevas tecnologías en la educación. Estos elementos estuvieron relacionados con el costo, el tiempo, el apoyo de los docentes, el personal administrativo, el uso del equipo, la compatibilidad y la comodidad.

Baer (1978) discute las ventajas y desventajas del uso de las tecnologías de la telecomunicación y cita los altos costos como una de las barreras principales para su implementación en muchas instituciones educativas. Asimismo, menciona como uno de los elementos imprescindibles para la difusión de innovaciones educativas la necesidad de informar a la gente acerca de las ventajas y las aplicaciones prácticas

de la tecnología. Sin embargo, hace notar que la adopción de innovaciones educativas toma tiempo para lograr una amplia difusión.

Por su parte Lucas (1978) cita como una de las principales barreras para la adopción de innovaciones la frecuente incoherencia entre la tecnología y la comprensión de su servicio práctico. Para ello sugiere que exista suficiente capacitación de los educadores antes de implementar los cambios tecnológicos. Esta formación del personal docente estará encaminada a justificar el cambio y desarrollar las competencias para su uso.

Barrón (1987) revisó la literatura relacionada con los elementos que influyen en la implementación de la tecnología educativa y concluyó que, debido a que ha habido muy poca investigación, todavía se tienen reservas en cuanto a la efectividad de los cursos que se imparten por televisión” (p. 3). Este autor considera que las principales barreras para la implementación de cursos por televisión son (1) la falta de dinero para apoyar el proyecto, (2) la falta de compromiso por parte de los docentes y (3) la falta de personal capacitado (p.4). Asimismo, Barrón (1987) señala que los maestros manifiestan su preocupación por la participación de los estudiantes, el tamaño de los grupos, la interacción presencial cara a cara y la falta de apoyo por parte de los compañeros maestros y los administradores. Además, los maestros mencionan que son necesarios estudios adicionales que los capaciten en el uso de los medios de comunicación y las técnicas de instrucción, incluyendo todos los aspectos de la educación a distancia.

Por su parte Evans(1982) estudió las reacciones de los maestros en relación con el uso de la televisión como un método de instrucción. Enfocó principalmente el proceso que se sigue para la toma de decisiones y las barreras psicológicas que se establecen para el uso de la tecnología. Al igual que Barrón (1987), encontró en su

estudio que las barreras para la implementación de programas de educación a distancia en las instituciones educativas incluye el financiamiento, la compatibilidad y la comodidad.

Otros investigadores como Wilson (1987), Seidman (1986), Lewis (1985) y Wagner (1984) estudiaron los elementos que influyen en la implementación de la tecnología de la educación a distancia. Igualmente, Lamp (1985) y Roark (1985), estudiaron la adopción y satisfacción de las tecnologías telecomunicacionales por parte de los maestros y las instituciones. Estos investigadores encontraron que las razones para su uso que más citan los maestros son: el costo eficiencia, el acceso a la programación y el enriquecimiento de los cursos.

Elementos relevantes para un modelo administrativo

Al hacer una revisión de estudios científicos en México para mostrar los elementos que se deben tomar en cuenta para la creación de un modelo administrativo de educación a distancia no se encontraron informes detallados sobre el tópico en estudio. Sin embargo, algunos estudios realizados en países que ya tienen muy desarrollada esta modalidad educativa y los comentarios de algunos educadores mexicanos pueden ayudarnos a establecer un marco contextual para determinar dichos elementos.

Así pues una revisión de los hallazgos científicos y los conceptos expresados en la literatura en torno a la administración de sistemas de educación a distancia resultan de gran utilidad para establecer un marco referencial y dar orientación al presente estudio.

Planeación

Un elemento importante en el proceso administrativo para la implementación de un sistema de educación a distancia es la planeación. Probablemente la causa más común del fracaso es la impaciencia durante la etapa de la planeación. No se podrá dirigir bien ni controlar aquello que no se ha planeado con precisión (Moore 1996). En este contexto, Pensa y Sabulsky (1998) señalan que hay una relación directa entre la efectividad instruccional del programa y el tiempo y dinero gastado en la planeación. Por su parte, Coronado (1998) afirma que se debe dedicar tiempo suficiente para la planeación de los programas de educación a distancia, ya que esta actividad constituye un factor determinante que influirá en la creación de un buen ambiente de aprendizaje. La planeación debe ser suficiente y cuidadosa, pero esto requiere de tiempo para la investigación y el acceso al conocimiento de las necesidades

Organización

El establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos es un elemento de suma importancia para el buen funcionamiento de un sistema de educación a distancia. En este sentido, Alvarez (1996) señala que la organización de un sistema de educación a distancia debe tomar en cuenta dos elementos importantes como son: la identificación de necesidades y el financiamiento. Por una parte el análisis de necesidades ayudará para tomar decisiones concretas en la solución de problemas estratégicos en el campo educativo. Y, por la otra, el financiamiento ayudará para el establecimiento de la infraestructura, el desarrollo y producción de materiales didácticos, la capacitación de

personal docente y la adquisición e instalación de la tecnología adecuada a las necesidades pedagógicas. Este autor sugiere que la primer pregunta que se debe responder es ¿quién necesita ser servido?. La respuesta a esta pregunta podría dar como resultado la creación de un programa de educación a distancia.

En la experiencia de la Universidad Nacional Autónoma de México, esta pregunta los llevó a la creación de su sistema de educación a distancia que tuvo los siguientes cinco objetivos: (1) dar educación continua y a través de la vida, (2) atender a la población que no tuvo acceso a la educación universitaria tradicional, (3) atender a los adultos que habiendo realizado estudios universitarios no tienen la posibilidad de seguir estudiando en un sistema escolarizado, (4) atender a la población con demandas particulares en localidades remotas y (5) dar educación continua a los profesores de la UNAM en los campos remotos.

Otro factor importante en la organización de un sistema de educación a distancia es la instalación de la tecnología apropiada. La tecnología es un valioso recurso bajo ciertas condiciones y un gran obstáculo bajo otras. Por esta razón,

Alvarez e Ibarra (1996) señalan que la selección de las herramientas que satisfagan las necesidades específicas es un factor crítico. En este sentido Pastor (1998) comenta que no hay correlación positiva entre el costo de un medio y su efectividad. Por esta razón siempre hay que buscar el medio más simple para un contenido determinado, tomando en cuenta el proceso de enseñanza y las condiciones del aprendiz.

Parece obvio que el administrador debe conocer cómo usar las nuevas tecnologías de comunicación para presentar el contenido del mensaje educativo; sin embargo, hay ocasiones en que el administrador recibe apoyo técnico por parte del personal que es experto en la operación del equipo. Pero, en esos casos, aunque los

administradores no sepan como operar todos los controles y manejar los detalles técnicos, sí es necesario que entiendan los fundamentos de la tecnología y la forma en que ésta sirve de medio para la comunicación distante (Moore y Kearsley, 1996).

Muchos autores destacan la elección de la tecnología como un factor importante para el éxito de un programa de educación a distancia. Mergendoller (1996) enfatiza y advierte sobre el impacto pedagógico que tiene la tecnología. Por su parte, Moore y Kearsley (1996) señalan que debido a que la interacción es determinante en la educación a distancia, es importante conocer los límites y alcances de los diferentes medios y tecnologías que permiten la comunicación distante. En este mismo contexto, Viveros B. (1997) investigador mexicano advierte que el administrador debe conocer y ser capaz de incorporar la tecnología más adecuada para el éxito de los programas. Y agrega que esta elección debe hacerse a partir de las cualidades del propio medio.

En este mismo contexto otros investigadores (Catchpole, 1998; Collins y Murphy, 1997; Wagner y Craft, 1996) señalan y destacan la relevancia de este elemento al mencionar que no se puede concebir un administrador que desconozca el impacto de la tecnología en los aprendices. El conocimiento de nuevas tecnologías permite tomar decisiones concretas que repercuten en el éxito de los programas de educación a distancia. En la medida en que se aprenda a seleccionar correctamente los medios de apoyo se podrán hacer más efectivos los sistemas de educación a distancia (Palavicini, 1994; Telg, 1996).

Dirección

Otro elemento importante consiste en guiar los esfuerzos del grupo social a través de la motivación, la comunicación y la supervisión del trabajo cotidiano. En un

editorial escrito para la revista *The American Journal of Distance Education*, Lambert (1997) destaca algunos elementos importantes para la estructuración de un sistema de educación a distancia. Él señala que los administradores deben aprender técnicas, pero sobre todo deben aprender principios y deben aprovechar las potencialidades de los recursos humanos y materiales con que cuenta la institución. Los administradores, deben considerar como recurso principal en la educación a distancia el factor humano. Antes de planear y determinar el tamaño de sus programas, deben capacitar a su personal porque es el recurso capital de la institución.

Control

La evaluación ha sido considerada por los investigadores de la enseñanza abierta y a distancia como un proceso de retroalimentación, que permite la intromisión de información relevante para la corrección del sistema administrativo. Esta evaluación, funciona como un sistema de control que puede aplicarse a las diferentes partes del sistema educativo, para asegurar la calidad de la enseñanza.

La calidad del contenido y el aprovechamiento escolar, es un factor que se debe considerar en la creación de los programas de educación a distancia. Sin duda alguna, este factor, aparejado con la efectividad del sistema, ha sido muy cuestionado por algunos opositores del paradigma emergente. Sin embargo, estudios científicos han comprobado consistentemente que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los cursos impartidos mediante el sistema de educación a distancia y el sistema tradicional (Morrison, 1997; Souder, 1995).

Olcott y Wright (1995) señalan que a pesar de la reciente expansión de los programas de educación a distancia muchos empresarios educativos,

administradores y maestros continúan resistentes al cambio. Estos investigadores comentan que, los empresarios educativos y los administradores, aun no han reaccionado ante este reto porque desconfían de la calidad y la efectividad instruccional de los programas a distancia. Por otra parte, los maestros se muestran resistentes al cambio, en cierta medida, por la falta de apoyo institucional y de un sistema de compensación adecuado. En este sentido Dade (1996) señala que este paradigma emergente no debe considerarse como una enseñanza de segunda categoría, sino como una alternativa educacional equivalente al sistema tradicional.

La telecomunicación por satélite es una tecnología relativamente reciente que hace posible la comunicación instantánea a diferentes grupos de gente ubicados en locaciones geográficamente distantes. Un estudio realizado por Whetzel et al. (1996) comparó el entrenamiento de personal mediante la transmisión satelital con el sistema tradicional durante la impartición de dos cursos en los cuales se instruyó sobre el mismo material, usando los dos medios. Los resultados no mostraron diferencias significativas en el aprendizaje relacionado con el trabajo, al utilizar los diferentes medios instruccionales.

En un estudio realizado por Biner, Bink, Huffman y Dean (1995) se determinó que las características personales del estudiante a distancia son un factor importante que los administradores de esta modalidad educativa deben tomar en cuenta, ya que de esto depende el éxito de un programa. Estos investigadores concluyeron que el perfil de los estudiantes que se inscribe en cursos a distancia difiere marcadamente del perfil de los estudiantes tradicionales. Los datos mostraron que los estudiantes de la modalidad a distancia tienden a ser más inteligentes, confiables, automotivados, habituados al autoaprendizaje y emocionalmente más estables que los estudiantes tradicionales. Por lo tanto, los investigadores sugieren que las características

personales del aprendiz es un factor relevante que debe ser considerado por los administradores de los sistemas de educación a distancia cuando se trate de evaluar la efectividad del programa.

Resumen de la revisión de la literatura

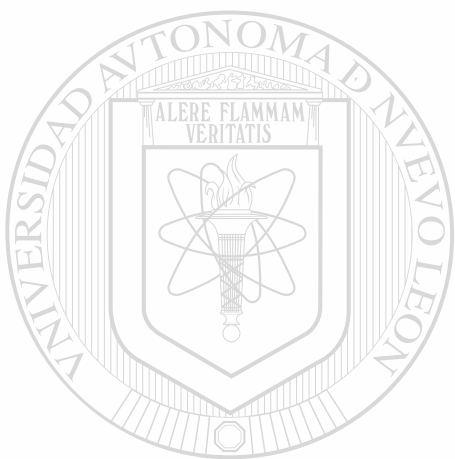
De esta revisión de la literatura se puede concluir que las tecnologías y el término "educación a distancia" están claramente definidos en la literatura:

Asimismo, las tecnologías y los programas están disponibles y están siendo utilizados. Sin embargo, la mayor parte de los educadores mantienen reservas en el uso de la tecnología con propósitos educacionales (Bruder, 1989). Los estudios sobre la teoría de la toma de decisiones y la adopción de innovaciones, así como las investigaciones sobre el uso y no uso de las tecnologías, indicaron que todavía hace falta más investigación para identificar los elementos que influyen en la estructuración de un modelo educativo de educación a distancia educación (Barrón, 1987; Bruder, 1989).

La revisión de la literatura revela dos aspectos importantes; por una parte, señala que existe evidencia sobre las barreras relacionadas con el costo, la compatibilidad, la comodidad, la comunicación y el apoyo, y por la otra, también indica que la presencia de estos mismos elementos actúa como un motivador para el uso de las nuevas tecnologías (Svenning, 1986; Wagner, 1984).

Finalmente la literatura revela la existencia de importantes elementos como el recurso humano y tecnológico que deben de ser considerados antes, durante y después del establecimiento de un sistema de educación a distancia. Este es el objetivo principal de esta investigación. Por lo tanto, el presente estudio pretende arrojar evidencias sobre los elementos imprescindibles que se deben considerar

cuando se trata de establecer un modelo administrativo de educación a distancia en México.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPÍTULO III

PROCEDIMIENTO METODOLOÓGICO

En el presente capítulo se describe la metodología de investigación que se utilizó en este estudio. Se resume brevemente el problema que se plantea, se define el tipo de investigación que se va a realizar, se identifica y describe la población a estudiar, se define la muestra y el proceso para la selección de la misma, se formulan las preguntas de investigación y se declaran los objetivos del estudio.

En cuanto a la técnica que se empleó para recabar los datos que fueron objeto de análisis, se describen los dos instrumentos que se aplicaron y los procesos que se utilizaron para su elaboración, se establecen las pautas a seguir en la administración de los instrumentos y la recolección de los datos y se determinan los procesos y las técnicas para el análisis de los mismos.

Resumen del problema

En esta investigación se abordó la temática sobre la identificación de los elementos necesarios para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia, desde la perspectiva de los especialistas en esta área, de tal manera que en la misma línea de investigación sobre la educación a distancia, se obtuvieron nuevos hallazgos para ponerlos al servicio de los administradores de instituciones de nivel universitario que deseen incursionar en esta modalidad educativa.

Conforme se expresa en el *Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006*, en México existe la urgente necesidad de extender la educación a todos los sectores de la población. Los retos son de gran magnitud. El rezago acumulado y el crecimiento de la demanda de educación continua, así como la necesidad de contribuir a una sociedad más equitativa y democrática imponen una tarea ineludible a las instituciones educativas de México, señala el *Programa Nacional de Educación a Distancia 2000-2006*.

En este contexto han surgido los sistemas de educación a distancia como alternativa para resolver esta problemática que enfrenta el país. Sin embargo, el desarrollo de los sistemas de educación a distancia en México se ha visto frenado por la falta de investigación educativa en esta área específica (Pontes, 1998). En este sentido faltan muchos problemas por resolver de manera científica, ya que el área se ha ido definiendo de una manera práctica de acuerdo con la intuición de algunos precursores interesados en el área.

En síntesis el problema que se planteó en la presente investigación se relaciona con la puesta en marcha de programas en un sistema de educación a distancia, que asegure el éxito de los mismos. Para ello se consideró indispensable identificar y establecer la importancia de los elementos necesarios que se deben considerar para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia. La investigación intentó resolver esta problemática.

Método de investigación

La estrategia de investigación que se empleó en el presente trabajo fue de tipo cualitativo y de carácter exploratorio y descriptivo. Consistió en la adquisición de información utilizando la técnica de *Focus Groups* y la entrevista semi-estructurada

(Babbie, 2001). Las unidades de observación fueron especialistas en el campo de la educación a distancia.

El presente estudio fue de tipo exploratorio y descriptivo ya que la literatura reveló que en México no se ha investigado lo suficiente en esta área (Hernández, 1996). Por lo tanto, se trató de descubrir algo relativamente nuevo y establecer las bases para realizar estudios posteriores (Babbie, 1992; Grajales, 1996; Tamayo, 1995).

Conforme a la dimensión temporal, el tipo de diseño de esta investigación fue transversal o transeccional (Hernández, Fernández y Batista, 1996), ya que se determina como tiempo único para la recolección de datos el momento presente, es decir, los meses de agosto, septiembre y octubre del año 2002. La redacción del informe de investigación se realizó durante los últimos días del mes de octubre y la primera quincena del mes de noviembre del 2002. En suma, el presente estudio tuvo un tipo de diseño cualitativo, exploratorio, descriptivo y transversal o transeccional.

La investigación cualitativa permite explorar respuestas mediante cuestionarios con preguntas abiertas, éste fue el caso del presente estudio, ya que se pidió a los participantes que externaran libremente su opinión en torno al tema en cuestión. Las respuestas obtenidas no son cuantificables, puesto que no están sometidas a ninguna escala prevista; por lo tanto, no se les puede agrupar cuantitativamente como ocurre con los cuestionarios de preguntas cerradas, en las que se induce al sujeto participante a que ordene sus respuestas, las cuales oscilan entre "completamente de acuerdo" y "completamente en desacuerdo" y sus matices intermedios.

Aún y cuando la investigación cuantitativa ha demostrado su utilidad en muchos ámbitos de la investigación científica, sin embargo distinguidos

investigadores han demostrado, también, que en la investigación comunicacional y educativa es mejor utilizar estrategias de naturaleza cualitativa para la recolección y análisis de los datos. En este sentido, Willis (1996) recomienda que las opiniones de los especialistas que se desempeñan en el campo de la educación a distancia, se exploren utilizando métodos más cualitativos que cuantitativos. Estas recomendaciones se basan en su reconocimiento de las diferencias entre ambos paradigmas. Debido a que los investigadores cuantitativos y cualitativos formulan diferentes cuestionamientos, se debe utilizar el paradigma que mejor se adapte a los tipos de pregunta que se formulan.

Mientras que el propósito de la investigación cuantitativa es explicar, predecir o controlar, la investigación cualitativa se interesa en comprender el significado de un fenómeno y describir las experiencias de las personas desde su propia perspectiva (Bogdan y Biklen, 1992; Merriam, 1988). Donde los investigadores cuantitativos creen que hay una sola realidad que se puede observar y medir, los investigadores cualitativos consideran que hay múltiples realidades. Estos últimos consideran que el mundo no es solamente una cosa objetiva, sino una función de la interacción y de la percepción personal (Berg, 1998; Cohen y Manion, 1990; Jensen y Jankowsky, 1993; Merriam, 1988). Borg y Gall (1996) también señalan que la investigación cualitativa es el paradigma recomendado cuando el investigador trata de determinar qué debe conocer la gente para poder hacer lo que hacen en su lugar de trabajo.

La pregunta que se formuló en el presente estudio y los procesos que se desarrollaron para recolectar los datos se adaptaron mejor a la investigación cualitativa que a la cuantitativa, por las siguientes razones señaladas por Bogdan y Biklen (1992): (a) la pregunta central es de tipo exploratorio y descriptivo, (b) la investigación estuvo más dirigida a los procesos que a los resultados y productos y

(c) estuvo guiada por los datos, a través de un razonamiento inductivo, por lo tanto se busca más la descripción de un fenómeno que su confirmación o explicación. De esta manera, el propósito esencial de la presente investigación, fue comprender el significado de la experiencia personal de cada participante (Bogdan y Bicklen, 1992; Merriam, 1988).

En suma, en el presente estudio solamente se pretendió describir el fenómeno. Al identificar los elementos necesarios para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia, se intentó explorar y describir qué es el fenómeno, más bien que explicar las causas. Como dice Grajales (1996), en el nivel descriptivo se busca desarrollar una fiel imagen o fiel representación del fenómeno que se estudia.

Fundamentos de la técnica de Focus Groups

La técnica de Focus Groups se basa en una estructura de comunicación que se establece para controlar la participación de un grupo de expertos en el proceso de investigación. En esta estructura de comunicación, el proceso de retroalimentación juega un papel importante. Esta técnica permite a los especialistas abordar sistemáticamente un tema o una situación problemática con el fin de encontrar la solución. En este proceso el investigador actúa como facilitador para coordinar las diferentes opiniones de los expertos y llegar a un consenso en torno a un asunto de interés general (Babbie, 2001). En el caso particular de la presente investigación el Focus Groups tuvo como objetivo principal identificar los elementos críticos para la planeación, organización, dirección y control de un sistema de Educación a Distancia.

La esencia del Focus Groups requiere de la aplicación de una serie de preguntas abiertas de las cuales se esperan respuestas libres que después serán agrupadas en categorías de acuerdo con su relación semántica.

La guía de preguntas se diseña para extraer de los especialistas sus percepciones individuales en relación con el problema que se plantea. Estas preguntas son formuladas por el investigador quien actúa como moderador durante la reunión.

En la presente investigación se reunió a un grupo de 13 especialistas en virtud de que los expertos en investigación señalan que el Focus Groups debe estar integrado por 12 o 15 personas que externan sus opiniones en torno al asunto en cuestión (Babbie, 2001; Deacon, Pickering, Golding y Murdock, 1999; Frey, Botan y Kreps, 2000; Severin y Tankard, 2001).

Los participantes en el Focus Groups no son elegidos a través de un método riguroso o muestreo de probabilidad. Sino mediante una muestra dirigida. Esto significa que los participantes no representan estadísticamente a una población significativa. Sin embargo, el propósito del estudio es explorar y describir un fenómeno más bien que correlacionar algunas variables o explicar de un modo definitivo.

Como técnica de investigación, el Focus Groups tiene cinco ventajas muy importantes:

1. La técnica está orientada hacia una investigación social que pretende capturar datos de la vida real.
2. Tiene un alto grado de flexibilidad.
3. Tiene un alto grado de validez y confiabilidad cuando se agrupan expertos en un área determinada.

4. Los resultados se obtienen de una manera rápida.

5. Los costos no son muy elevados.

Además de estas ventajas, la técnica de Focus Groups frecuentemente permite obtener valiosos resultados que no han sido previstos por el investigador.

Las diferentes etapas del proceso de Focus Groups son las siguientes: (1) se seleccionan los participantes conforme a los criterios pertinentes establecidos por el investigador, (2) se aplica el cuestionario al grupo de expertos durante una sesión presencial y se les pide que manifiesten sus opiniones en torno a un tópico, (3) en el siguiente paso, el investigador hace un sumario de las respuestas que recibe y las ordena para construir el consenso en torno a un asunto determinado y (4) una vez que se han agrupado semánticamente las respuestas se forman categorías y el investigador procede a hacer el análisis de los datos para determinar cuáles son los resultados obtenidos (Babbie, 1996).

Conforme a la sugerencia de algunos expertos en metodología de la investigación, en el presente trabajo se hicieron también entrevistas personales a otros especialistas que no estuvieron presentes en el Focus Groups. Esto fue con la finalidad de recabar más información y reafirmar los hallazgos en torno al asunto en cuestión.

Conforme se establece en la técnica del Focus Groups, en este estudio el propósito fue obtener el consenso de un grupo de encuestados en relación con los elementos que se consideran necesarios cuando se trata de establecer un sistema de educación a distancia (Salancik, Wenger y Helfer, 1971). Este método se diferencia del método Delphi, porque en este último no se requiere la presencia física de todos juntos en lugar determinado. Mientras que en el Método Delphi los cuestionarios se les aplican estando separados por la distancia física, en el segundo,

se requiere la presencia de los participantes en un mismo lugar.

Entrevistas semi-estructuradas

A fin de profundizar en los asuntos relacionados con las respuestas a las preguntas planteadas durante el Focus Groups, se realizaron entrevistas semi-estructuradas a otros especialistas. Algunas entrevistas las realicé de manera presencial durante mi participación en congresos y seminarios. Otras fueron realizadas vía telefónica. En este sentido Lindlof (1995) señala que la entrevista semi-estructurada es un contacto espontáneo e informal que permite extraer datos de índole cualitativa en relación con el objeto de estudio. Las entrevistas tuvieron una duración aproximada de 30 minutos cada una y se aplicó el mismo cuestionario de preguntas que se empleó en el Focus Groups

Selección de especialistas

La población de estudio en la presente investigación estuvo compuesta por los diseñadores instruccionales, facilitadores, administradores o directores de programas de educación a distancia en México.

Para la selección de la muestra de expertos no se siguió la técnica probabilística, sino la de muestra dirigida. Conforme a este procedimiento, se hizo una cuidadosa y controlada elección de autoridades en el área de la educación a distancia en México, los que debieron cumplir una serie de características específicas (Hernández, Fernández y Baptista, 1996; Selltiz, Jahoda, Deutsch y Cook, 1976). Sudman (1976) advierte que para seleccionar adecuadamente a los participantes de un estudio con muestra dirigida, deben delimitarse los criterios para elegir la población.

Para refinar la muestra, en el presente estudio se establecieron tres criterios específicos: (a) que los participantes estuvieran trabajando o estuvieran incorporados a una institución de educación a distancia, como podría ser una universidad o una empresa; (b) que estuvieran sirviendo en alguna función directiva o administrativa y (c) que tuvieran, al menos, tres años de experiencia en las actividades mencionadas (Thach y Murphy, 1995). Mientras que en el Focus Groups estuvieron presentes especialistas de connotadas universidades del Estado de Nuevo León, las entrevistas semi-estructuradas se aplicaron a especialistas que se desempeñan en centros educativos de otras partes de la república mexicana.

Se establecieron estos criterios porque la educación a distancia en México es un campo de reciente creación (Moreno, 1998b). Además, como en esta modalidad educativa últimamente han estado incursionando algunas empresas para establecer sistemas que facilitan la capacitación o educación continua a distancia, los participantes pueden pertenecer a una institución educativa o empresarial.

La identificación de los especialistas que formaron la muestra surgieron de tres fuentes. La primera fue el Consejo Latinoamericano de Educación Superior Abierta y a Distancia (CLE SAD), Capítulo México y la Asociación Mexicana de Educación a Distancia (AMEAD). Se tomó en cuenta a esta última asociación porque en ella se incluyen a organismos que se dedican a impartir cursos a distancia utilizando la tecnología que ya tienen instalada, como lo es el caso de MVS Multivisión y Cablevisión. Se obtuvieron las listas de miembros de estas organizaciones y se seleccionaron a los expertos que cumplieran con los tres criterios establecidos para pertenecer a la muestra.

La segunda fuente fue el reconocimiento de personas identificadas como expertos en educación a distancia por asociaciones profesionales de las cuales son

miembros activos y publican libros y artículos de su especialidad.

Finalmente, se buscó en revistas y publicaciones especializadas en *asuntos educativos*, editadas desde enero de 1990 a marzo del 2002, con el fin de localizar en ellas nombres de expertos. Es importante notar que se menciona '*asunto educativo*' y no directamente '*educación a distancia*', porque no existe, en México, una sola revista especializada en educación a distancia.

En conclusión, sumando los participantes en el Focus Groups y los participantes en las entrevistas semi-estructuradas, las unidades de observación fueron 25 especialistas en educación a distancia. De estos 25 especialistas, 13 participaron en el Focus Groups y 12 fueron entrevistados por separado, en su trabajo o en Congresos relacionados con la especialidad.

Descripción de instrumentos

Previamente se convocó a un grupo de 13 especialistas para que participaran en una sesión de Focus Groups que se llevó a efecto en el Edificio de la

Subdirección de Estudios Superiores e Investigación de la Facultad de Ciencias de la Comunicación (ver Apéndice A).

Para recolectar la información en relación con los objetivos de la presente investigación se elaboró una serie de preguntas relacionadas con los elementos que integran el proceso administrativo en un sistema de educación a distancia. Estas preguntas surgieron de la literatura y de la experiencia de algunos especialistas.

Las preguntas se ordenaron de acuerdo con las fases del proceso administrativo que son: planeación, organización, dirección y control. Estas preguntas se pusieron en la mesa de discusión durante la sesión de Focus Groups que tuvo una duración de una hora y cuarenta minutos. Los participantes tuvieron

amplia libertad para externar sus opiniones; pudieron añadir, quitar o modificar los aspectos relacionados con los elementos que integran cada una de las fases del proceso administrativo (ver Apéndice B).

De acuerdo con la opinión de Key (1974) y Mario (1986) la técnica de Focus Groups tiene varias ventajas entre las cuales se encuentra la generación rápida de ideas por parte de los expertos y se ahorra tiempo y dinero. En este mismo sentido, Dalkey (1972) señala tres ventajas importantes: (a) El alto grado de validez y confiabilidad, (b) una retroalimentación controlada, que permite la interacción con los participantes para clarificar algunas opiniones personales y (c) la respuesta de un grupo colegiado y representativo en donde las opiniones representan el consenso en torno a una idea. En suma, dice Dalkey, "es un a forma de unir las diferentes perspectivas dentro de un solo punto de vista".

Los participantes en el Focus Groups fueron invitados por correo tradicional o electrónico y se les entregó una carta de presentación saludándoles cordialmente, e invitándoles a participar en la presente investigación. En esta misma carta se les explicó brevemente el objetivo de la investigación y se les dijo por qué fueron elegidos para participar en ella (ver Apéndice A).

En la revisión de la literatura se identificaron 16 elementos que se relacionaron con las diferentes fases del proceso administrativo de la manera siguiente: cuatro se relacionaron con la planeación, cuatro con la organización, cuatro con la dirección y otros cuatro con el control.

Se enlistaron los elementos acompañados con una sinopsis descriptiva de cada elemento y se les pidió a los especialistas, que revisaran la lista para que añadieran, quitaran, modificaran o expresaran sus comentarios. Se utilizó este procedimiento con el fin de que las ideas semejantes se agrupen para lograr una lista

homogénea de declaraciones que representen cada una de las ideas generadas por los expertos (Rojas, 1993; Somers, Baker e Isbell, 1984). De esta manera, las ideas semejantes pasaron a formar categorías. Estas categorías fueron identificadas como factores que representaron un elemento imprescindible.

En suma, el Focus Groups y las entrevistas semi-estructuras se enfocaron a recabar datos para lograr un consenso en torno a los elementos indispensables para la administración de un sistema de educación a distancia y, además, cumplir con el quinto objetivo, que estuvo encaminado a construir un modelo administrativo de educación a distancia. Es importante señalar que al término del Focus Groups se agradeció la participación de los especialistas ofreciéndoles un refrigerio y dándoles un presente significativo para cada uno de ellos.

Prueba piloto

Antes de proceder a realizar la sesión de Focus Groups y las entrevistas semi-estructuradas, se hizo una prueba piloto para confirmar la claridad expresiva de la

redacción y la pertinencia del formato que sería la guía del investigador. Esta prueba piloto se aplicó a dos profesionales de educación a distancia del Instituto Tecnológico

y de Estudios Superiores de Monterrey. Se hicieron las revisiones apropiadas tomando en cuenta la retroalimentación que se obtuvo del grupo piloto.

Carta de presentación

Como se dijo anteriormente, tanto a los participantes en el Focus Groups como a los participantes en las entrevistas semi-estructuradas, se les hizo llegar una carta de presentación para explicar el propósito de la investigación y pedir su voluntaria participación como unidades de observación (ver Apéndice A). Esto se realizó conforme a la advertencia de Borg y Gall (1996), quienes recomiendan

explicar brevemente el propósito del estudio y hacer sentir al participante que el estudio que se realiza es importante y significativo. Esta carta de presentación también se entregó al grupo piloto para evaluar su claridad y su orientación. Las sugerencias de este grupo sirvieron de retroalimentación para mejorar el contenido de este documento.

Es importante destacar que, conforme lo señalan los expertos en investigación, se prometió a los participantes que se mantendría el anonimato (Berdie et al., 1986). Por esta razón, al momento de redactar este informe, los nombres han sido sustituido por otros, pero la información y los datos relevantes se mantienen intactos.

Técnica para el análisis de datos

Debido a que el diseño de esta investigación fue de naturaleza cualitativa, los datos recabados no se analizaron estadísticamente sino categóricamente. Es decir, se establecieron categorías con base en las respuestas que dieron los especialistas.

En este análisis se utilizó la técnica de análisis de contenido, en donde la agrupación semántica juega un papel importante para la categorización de los conceptos en torno al asunto en cuestión.

Para el procesamiento de los datos que se obtuvieron como respuesta a las preguntas abiertas se contó con la ayuda de un equipo técnico evaluador integrado por tres personas con experiencia en educación a distancia. Este equipo técnico ayudó a ubicar los datos en las cuatro fases del proceso administrativo. De esta manera se hizo el agrupamiento de las respuestas libres que resultaron de la sesión del Focus Groups. Esto fue posible ya que toda la sesión fue videograbada.

Para el análisis de las respuestas a las entrevistas semi-estructuradas se

siguió la misma técnica del análisis de contenido, en donde la agrupación semántica fue un factor determinante para el agrupamiento de las ideas expresadas. De esta manera se obtuvo el consenso del grupo participante.

Con base en los resultados obtenidos en los pasos anteriores se procedió a la creación de un modelo funcional que describe los elementos relevantes que los administradores deben tomar en cuenta en la administración de programas de educación a distancia.

Resumen

En este capítulo se describieron los métodos y procedimientos empleados para realizar la presente investigación. Se explicaron brevemente el problema planteado, los objetivos y el tipo de investigación que se llevó a cabo.

Se describió la población y se definieron los criterios para la selección de la muestra. Además, se explicaron los procedimientos para el diseño y distribución del inventario de preguntas que se aplicó a los participantes en esta investigación.

Finalmente, se describió la técnica que se empleó para el análisis de los datos que se obtuvieron de la sesión de Focus Groups y las entrevistas semi-estructuradas. Los resultados se explican ampliamente en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se reportan y discuten los resultados del presente estudio.

Como se comentó en el primer capítulo la presente investigación tuvo como principal objetivo determinar *cuáles son los elementos que se deben considerar para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario.*

En virtud de que los datos del presente estudio fueron de naturaleza cualitativa, éstos se presentan a manera de citas textuales y comentarios del investigador responsable de la presente investigación. Las cuatro tablas que se

incorporaron al texto son de utilidad para presentar, de manera sinóptica, los elementos que surgieron en cada una de las fases del proceso administrativo.

El objetivo general se dividió en cinco objetivos específicos: los primeros cuatro se orientaron a identificar *los elementos indispensables que se deben considerar tomando como guía metodológica las cuatro fases del proceso administrativo: planeación, organización, dirección y control* (Chiavanato, 1998; Mondy y Noe, 1997; Münch y García, 1999). Para recabar los datos se elaboró un inventario previo con preguntas abiertas. Este inventario se puso a consideración de 25 especialistas en educación a distancia, quienes en una sesión de Focus Groups y en entrevistas semi-estructuradas (Babbie, 2001), manifestaron sus

opiniones y contribuyeron a extraer los resultados que aquí se presentan. El quinto objetivo, consistió en *elaborar un modelo administrativo de educación a distancia con base en los resultados obtenidos en el proceso anterior.*

Las opiniones y respuestas libres de los 25 especialistas en educación a distancia generaron una lista general de 66 elementos. En virtud de que muchas respuestas coincidían, el consenso de los especialistas nos llevó a reducir a 30 la cantidad de elementos diferentes. De esta manera, al momento de citar la opinión de los expertos, se tomó como base la opinión de la persona que concentra la idea principal que apunta hacia la identificación de un elemento determinado.

Es importante notar, además, que en todo momento se respeta la privacidad de los participantes, por lo tanto los nombres de cada uno de ellos han sido sustituidos por otros. Esta es una de las promesas que se les hizo a los especialistas cuando se les invitó a participar en la presente investigación. Al agruparse en categorías, todas las respuestas libres se redujeron a 30 elementos que se consideraron indispensables para la administración de un sistema de

educación a distancia. De acuerdo a las fases del proceso administrativo, seis pertenecen a la fase de *Planeación*, siete a la fase de *Organización*, 11 a la fase de *Dirección* y seis a la fase de *Control*. Para efectuar la agrupación se tomó como base la igualdad o similitud semántica.

Es importante notar que la presentación de resultados, que se hace en este apartado, no corresponde a una jerarquización u ordenamiento de acuerdo a la importancia de cada elemento, ya que esto rebasa los límites del estudio. Los elementos indispensables se reportan de acuerdo a la frecuencia con que fueron mencionados, pero en ningún momento se les mostró a los participantes una escala para que ordenaran la importancia de cada uno de ellos.

Primer objetivo: elementos de la planeación

El primer objetivo consistió en *identificar los elementos que se deben tomar en cuenta durante la planeación de un sistema de educación a distancia.*

Después de someter a la consideración de los especialistas el inventario de elementos surgido de la literatura, se enlistaron todas las respuestas libres, para agruparlas en categorías que constituyeran factores o componentes principales a los que se identificaron como elementos.

La pregunta relacionada con los elementos indispensables para la planeación de un sistema de educación a distancia arrojó como resultado siete factores o elementos principales, como se muestra en la Tabla número 1.

Tabla 1

Elementos que se deben considerar en la planeación de un sistema de educación a distancia

ELEMENTOS		Registro de menciones
1	Análisis de necesidades para la justificación de mercado: ¿Quién necesita ser servido?	30
2	Análisis de la política y la tendencia del sector educativo en nivel nacional e internacional.	26
3	Filosofía institucional. Declaración de la misión, visión, metas y objetivos que se pretenden alcanzar con el programa.	24
4	Identificación de servicios que se ofrecerán. Ejemplo: educación continua, diplomados, grados académicos, investigación, etc.	22
5	Identificación de un líder visible al inicio del programa de educación a distancia.	21
6	Planeación de una estructura administrativa en donde se especifiquen puestos y funciones.	17

Desde la perspectiva de los participantes en este estudio, una de las grandes tareas administrativas en la educación a distancia es la planeación estratégica. Este trabajo incluye varios elementos como: (a) Hacer un análisis de necesidades, (b) declarar una filosofía institucional, (c) establecer un balance entre las aspiraciones y los recursos disponibles para escoger entre las diferentes opciones, de tal manera que las metas propuestas sean alcanzables con un alto grado de calidad, (d) prever los cambios que se puedan dar en los estudiantes, los negocios y las demandas de la sociedad, (e) vigilar el surgimiento de las nuevas tecnologías en la educación y (f) proveer el financiamiento para satisfacer las necesidades de expansión en el futuro.

Como se puede apreciar, los especialistas coinciden en afirmar que el punto de partida para la creación de un sistema de educación a distancia empieza con un análisis de las necesidades del mercado educativo para definir cuáles son los servicios que la institución va a ofrecer. En este sentido, Alejandra, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, dijo:

“La planeación de un sistema de educación a distancia implica tener en cuenta las necesidades del entorno social. Es importante tener bien claro tener cuáles son las necesidades que se pretenden satisfacer para contribuir al desarrollo del país y cuáles son específicamente los servicios educativos que se van a dar y a qué nivel. Nosotros, como institución de educación superior, planeamos dar servicios de educación continua, diplomados, licenciaturas y maestrías.”

En el caso del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Lilián hizo un señalamiento especial sobre la situación que dio origen al proyecto de creación de la Universidad Virtual. Lo expresó de la siguiente manera:

“La Universidad Virtual o Sistema de Educación a Distancia, surgió de la necesidad de dar formación a los maestros de nuestros centros educativos que tenemos en el país, para que pudieran alcanzar el grado de maestría, ya que éste es un requisito importante para recibir la certificación internacional por

parte de SACS (Southern Association of Colleges and Schools).

Sin embargo, debido a la creciente demanda de servicios, el proyecto fue creciendo hasta el momento presente en que se ofrece educación abierta y a distancia a diferentes sectores de la población, en nivel nacional e internacional. Se ha convertido en un sistema educativo con personalidad propia, que se maneja de manera independiente del sistema tradicional. Tiene su propio rector y un sistema administrativo autónomo.”

En este mismo orden de ideas, Moore y Kearsley (1996) señalan que, antes de ofrecer cursos y programas educativos a distancia, la institución debe asegurarse que existe una demanda real. Generalmente, esto se puede detectar mediante una investigación de mercado en donde se recaben los datos que demuestren que hay un número suficiente de personas interesadas en cursar estudios a través de esta modalidad educativa.

Sin embargo, frecuentemente se ha encontrado que existe una demanda mayor de cursos educativos, que la que demuestran los procesos normales de investigación de mercado. Por lo tanto, cuando se ofrece una buena oportunidad de educación a distancia, el número de estudiantes que se inscriben, usualmente, es mayor que lo esperado.

Los especialistas destacaron la importancia de tener un claro entendimiento de la filosofía institucional, a la luz de la cual se declara la misión, la visión, las metas y los objetivos. Erasmo y Alicia, de la Universidad de Guadalajara expresaron esta idea en los siguientes términos:

“Es imposible lanzarse a la creación de un sistema de educación a distancia si no se tienen bien claros la misión y los objetivos de la institución. Esto es lo que da orientación y define el rumbo de todo el quehacer universitario. Ésta es una tarea esencial durante el proceso de planeación educativa”.

Y, en este mismo contexto, Artemisa (también de la Universidad De Guadalajara) añade que la declaración de la misión frecuentemente se origina en los líderes máximos de la institución y se desprende del concepto filosófico que tengan de la vida y la existencia del ser humano.

Por su parte, Araminda, coordinadora del sistema de educación a distancia de la Universidad La Salle, destaca también la importancia de una misión y de una visión como elementos básicos en la planeación de un sistema de educación a distancia, y expresa esta misma idea de una manera más amplia diciendo:

“Antes de lanzarse al diseño de planes de estudio, a la adquisición de bienes materiales y a la contratación de recursos humanos, la creación de un sistema de educación a distancia, como la de cualquier otra empresa, requiere, primeramente, definir la misión, la visión, las metas y los objetivos a la luz de una creencia filosófica de la existencia.

Por una parte, la misión define el propósito básico de la institución. Y, por la otra, la visión describe el sueño; es decir, el perfil de la institución en el futuro. Ambas cosas, son premisas básicas para definir la estrategia.

Los objetivos, son la fijación de propósitos medibles y alcanzables en un tiempo determinado. Y, finalmente, los proyectos estratégicos, son las acciones implementadas para el cumplimiento de los objetivos.

Los valores, por su parte, se convierten en la forma de conducta que se debe adoptar conforme a la filosofía institucional.

Como se puede apreciar, en estas opiniones de los especialistas se hace referencia a dos supuestos que fundamentan la planeación: uno es el axiológico y otro es el teleológico. Por una parte, el supuesto axiológico asume determinados valores que sirven como norma para validar y orientar las distintas fases del proceso de planeación, para analizar las opciones y establecer criterios que nos orienten en la toma de decisiones. Por otra parte, el supuesto teleológico considera que la

planeación está condicionada al logro de ciertos fines, objetivos y metas que están determinados por una misión y una visión.

De las opiniones de los especialistas se deriva que el elemento relacionado con la declaración de la misión, visión, metas y objetivos es un factor relevante, ya que es esencial para iniciar cualquier empresa educativa. En este sentido, diferentes autores del área educativa (Casarini, 1999; Díaz-Barriga et al., 1999; Gagné y Briggs, 1999) señalan este elemento como un factor determinante, que guía y orienta todo el proceso educativo de cualquier institución.

Asimismo, Villarreal (1980) enfatiza la importancia de la planeación cuando dice que planear es un acto de inteligencia cuyo propósito es razonar para justificar la selección de alternativas para el futuro. Esto implica un ejercicio libre de la razón para definir con claridad los fines a los que se orienta la acción, y desentrañar los mejores medios para alcanzarlos. Desde esta perspectiva, Larena y McGinn (1981) definen la planeación de sistemas de educación a distancia como el proceso que busca prever diversos futuros en relación con los procesos educativos a distancia; especifica fines, objetivos y metas. Permite, además, la definición de cursos de acción y, a partir de éstos, determina los recursos y estrategias más apropiadas para lograr su realización.

La administración de instituciones de educación a distancia es compleja, señalaron los especialistas participantes en este estudio. El análisis de la política y la tendencia del sector educativo en nivel nacional e internacional fue mencionado también como otro elemento importante durante el proceso de planeación de un sistema de educación a distancia. En el nivel institucional, estatal y federal se necesita que exista una política de apoyo que propicie el desarrollo de esta

modalidad educativa. En este contexto, Ana Luisa y Graciela, de la Universidad de Monterrey, dijeron:

“Definir la política y darle seguimiento requiere de un gran esfuerzo por parte de los líderes de la institución. La educación a distancia es diferente de la enseñanza tradicional porque requiere de la colaboración de diferentes grupos, y surgen problemas cuya solución requiere el establecimiento de políticas administrativas que tomen en cuenta no solamente a la institución, sino también que contemplen la participación de otros niveles como lo es el estado y la nación. Hay que tomar en cuenta que la educación a distancia fácilmente cruza la línea estatal y, en algunos casos, las fronteras del país.”

En este mismo sentido, Alejandra, del ITESM, añadió:

“La transmisión de programas, a través de los estados y las naciones, crea problemas para los administradores que tienen que guiarse por las políticas que se escribieron para un estado o región geográfica.”

A este respecto los especialistas coincidieron en afirmar que es responsabilidad de las autoridades de la Secretaría de Educación Pública monitorear la oferta de programas de educación superior y proteger a los consumidores contra los proveedores fraudulentos que ofrecen programas de educación a distancia de baja calidad. En este contexto, Andrés, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, señaló lo siguiente:

“Es obligación de las autoridades gubernamentales vigilar el trabajo de las instituciones que ofrecen educación a distancia porque se pueden presentar algunos problemas. Por ejemplo, uno de ellos es que alguna organización lucrativa puede explotar el deseo que tienen algunas gentes por conseguir algún grado académico de una manera fácil y rápida.

En este caso, los consumidores necesitan ayuda para reconocer tales instituciones. Sin embargo, su número es relativamente pequeño, y el estado puede controlar esta situación.”

En suma, los especialistas consideran que lo que sería el problema más difícil es cómo planear el crecimiento de la oferta por parte de instituciones con buena

reputación como la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, entre otras, que usan los medios electrónicos para transmitir sus programas más allá de las fronteras nacionales.

Desde la perspectiva de los proveedores de educación a distancia, se considera que un gran problema es el nivel de esfuerzo y los costos asociados para obtener acreditación para los cursos en los diversos estados y regiones a donde llega su señal, ya que en cada uno de ellos tienen diferentes políticas educativas. En este caso es necesario establecer estándares de calidad con reconocimiento regional, nacional e internacional.

Otro elemento, que los especialistas consideran indispensable tomar en cuenta durante el proceso de planeación y difusión de la nueva oferta educativa, es la identificación de un líder visible. Enrique, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, lo comentó de la siguiente manera:

“La educación a distancia es una innovación que todavía despierta dudas en los países en desarrollo, de aquí se deriva la importancia de un líder visible que inspire confianza en esta oferta educativa. Este líder debe ser una persona de reconocido prestigio, cuya trayectoria profesional inspire confianza en el proyecto.

Los especialistas hicieron hincapié en que la cabeza de la institución es un factor determinante para el buen funcionamiento del sistema de educación a distancia, principalmente durante los primeros años en que es necesario posicionarse de un lugar en el mercado educativo. Una de las tareas más críticas de los líderes educativos, durante la etapa de implementación de un sistema de educación a distancia, señaló Carolina de la Universidad Nacional Autónoma de México, es la planeación estratégica. Esta planeación incluye una serie de procesos como son: (a) formular una misión y visión, metas y objetivos para la institución y sus

programas, (b) establecer un equilibrio entre las aspiraciones y los recursos disponibles, de tal manera que las metas prioritarias puedan alcanzarse con calidad, (c) prever los cambios en las estructuras sociales, los negocios y las demandas de una comunidad, (d) decidir sobre el uso de las tecnologías más apropiadas para los cursos y programas que se ofrecerán y (e) prevenir la expansión de la oferta educativa y las necesidades financieras.

Un último elemento, que los especialistas consideran importante tomar en cuenta, cuando se trata de crear un sistema de educación a distancia, es la planeación de una estructura administrativa en donde se especifiquen los roles y las funciones del personal que dará el servicio académico y administrativo. En este sentido, Fernando, de la dirección de educación a distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México, dijo:

“Desde el momento en que se planea la creación de un sistema de educación a distancia y antes de echarlo a andar, debe quedar bien definida la estructura administrativa, para dar soporte a todos los servicios que se pretende ofrecer.”

El mismo Enrique relacionó este último elemento con el anterior diciendo que en el centro de cualquier programa de educación a distancia se encuentra el personal administrativo que lo pone en marcha, y que es el líder del proyecto quien tiene como una de sus primeras tareas reclutar al personal competente en esta área.

Conclusión del primer objetivo

En relación con la primera fase del proceso administrativo, los especialistas en educación a distancia identificaron seis elementos, que se deben tomar en cuenta para la administración de un sistema de educación a distancia. Conforme al criterio de autores como Münch y García (1999), estos seis elementos se ubican dentro de la primera etapa del proceso administrativo identificada como planeación.

Es importante notar que estos seis elementos, requeridos durante la etapa de planeación, no son compartimentos herméticos y cerrados, sino que son como elementos de un subsistema que se interconectan y complementan unos a otros dentro de un sistema más amplio, llamado sistema administrativo. Estos seis elementos se podrían identificar como (1) análisis de necesidades, (2) política educativa, (3) filosofía institucional, (4) servicios educativos, (5) liderazgo y (6) estructura administrativa.

Con la obtención de estos resultados se respondió a la primer pregunta específica formulada en los siguientes términos: *¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de planeación de un sistema de educación a distancia?*

Al analizar detenidamente las opiniones de los participantes podemos definir la planeación de un sistema de educación a distancia de la siguiente manera: *es la determinación de los objetivos y elección de los cursos de acción, con base en el análisis de necesidades, para cumplir con una misión institucional.*

En suma la planeación de un sistema de educación a distancia trata de prever situaciones futuras y de anticipar hechos inciertos para poder lograr los objetivos que se pretenden.

Segundo objetivo: elementos de la organización

El segundo objetivo del presente estudio consistió en *identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la organización de un sistema de educación a distancia.*

La pregunta relacionada con los elementos indispensables para la organización de un sistema de educación a distancia arrojó, como resultado de respuestas libres, siete factores o elementos principales.

De acuerdo con la opinión de los especialistas se identificaron siete elementos indispensables para la organización de un sistema de educación a distancia. Estos elementos se presentan de una manera sinóptica en la Tabla número 2.

Tabla 2

Elementos que se deben considerar en la organización de un sistema de educación a distancia

	ELEMENTOS	Registro de menciones
1	Organizar la estructura administrativa y de servicios: Edificios, equipamiento y tecnología.	30
2	Dar a conocer un organigrama en que se muestre el sistema administrativo: línea de mandos y jerarquía institucional.	27
3	Organizar los medios tecnológicos que se usarán conforme al diseño de los cursos.	23
4	Establecer mecanismos para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos.	22
5	Organizar el programa de tal manera que los cursos, diplomas y grados sean equivalentes en otras instituciones de cualquier modalidad educativa.	21
6	Contratación de personal experto en educación a distancia.	18
7	Organizar sistemas de colaboración con otras instituciones que impartan educación a distancia.	15

Los participantes en este estudio conceptualizaron la organización como el establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional de los recursos, mediante la determinación de jerarquías, disposición, correlación y agrupación de actividades, con el fin de poder realizar las funciones correspondientes a la modalidad de educación a distancia.

Desde la perspectiva de los especialistas, una de las más importantes tareas durante la fase organizacional de un sistema de educación a distancia es la creación de una estructura administrativa.

De esta manera el grupo de especialistas considera que organizar la estructura administrativa y de servicios es un elemento indispensable cuando se trata de crear un sistema de educación a distancia. A este respecto, José Ángel y Palmira de la Universidad Autónoma de Coahuila, dijeron lo siguiente:

“Cuando se trata de crear un sistema de educación a distancia, un elemento importante es la organización de la estructura administrativa. Esto incluye aspectos muy variados, como son: los edificios, las oficinas, el equipamiento y la tecnología apropiada para los cursos y programas. Además, se deben organizar y dar a conocer al estudiantado la forma en que recibirán los servicios por parte del personal administrativo de la institución.”

Esta misma idea la manifestó Edna, de la Universidad de Monterrey, cuando dijo que toda la razón de ser de un sistema de educación a distancia, es el servicio al estudiantado. Para ello se debe organizar muy bien la forma en que se atenderán las demandas estudiantiles, tales como: información sobre los cursos, fechas de inscripción y término de los mismos, horario de tutorías, resultados, etc.

La organización de una estructura administrativa implica el establecimiento del marco fundamental en el que habrá de operar el grupo social, ya que establece la disposición y la correlación de las funciones, jerarquías y actividad necesaria para

lograr los fines de la institución. Esta idea la manifestó Arturo, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, en los siguientes términos:

“Organizar la actividad administrativa en la educación a distancia implica la necesidad de agrupar, dividir y asignar responsabilidades a fin de establecer una comunicación eficiente con los alumnos distantes.”

Estos dos elementos mencionados, conllevan la necesidad de crear y dar a conocer un organigrama. Este organigrama deberá mostrar la estructura organizacional que incluye la línea de mandos y la jerarquía institucional. Esta idea la expresó con claridad Fernando, de la UNAM, cuando dijo:

“Crear y dar a conocer un organigrama en donde se plasme la forma en que está organizada la institución será de gran utilidad para orientar a los públicos internos y externos. De esta manera cualquier alumno sabrá a quien acudir para encontrar orientación o solución a sus problemas como estudiante del sistema de educación a distancia. Y, en caso de los públicos externos, la gente sabrá a quien dirigirse para solicitar información.

Sin duda alguna, un organigrama administrativo evita confusiones y resuelve problemas de comunicación, ya que brinda la oportunidad de contar con información experta en todo momento.”

La tecnológica instruccional es un elemento que juega un papel importante y definitivo cuando se trata de educación a distancia, así fue hecho notar por los participantes en esta investigación. Particularmente, Rosario, del Centro de Capacitación para Servidores Públicos en el Estado de Nuevo León, expresó esta idea de la siguiente manera:

“Cada curso o programa que se imparte a los alumnos de educación a distancia tiene sus propias exigencias tecnológicas para efectuar la comunicación distante entre el instructor y los estudiantes. Un elemento importante, que en la etapa de organización se debe tomar en cuenta, es el establecimiento de la tecnología adecuada para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje. Esta tecnología educativa puede ir desde una

simple cinta de audio hasta el envío de señales a través de un satélite.”

Los medios de comunicación han tenido un gran desarrollo en nuestro país y han incrementado, cada vez más las posibilidades de interacción distante entre las personas que se encuentran alejadas por el espacio. En este sentido, Everardo, de la Universidad Autónoma Metropolitana, señaló lo siguiente:

“Gracias al avance inusitado que se ha tenido en el campo de las comunicaciones, actualmente contamos con distintos medios que se pueden usar en un sistema de educación a distancia. Estos medios son: el material impreso, las cintas de pregrabadas de audio y vídeo, la radio, la televisión, el hardware y el software para programas interactivos por computadoras, la audio conferencia vía telefónica, la videoconferencia satelital, el correo electrónico y las redes de cómputo.

La organización y buen uso de estos servicios tecnológicos, sin duda alguna, impactará directamente en la calidad de los cursos y programas que se ofrezcan.”

Por su parte, Alfredo, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, señaló que, para que la tecnología se aplique con eficacia en la educación a distancia, es

importante la intervención de diseñadores instruccionales y expertos en tecnología.

En este contexto, Bates (1999) señala que las aplicaciones exitosas de la tecnología requieren, no sólo organizar la compra e instalación de equipo, la contratación de personal técnico y la capacitación del personal docente. La ejecución exitosa necesita también algunos cambios estructurales y de organización, dentro de una institución. Además, a menudo hay factores externos que influyen en la decisión para usar una tecnología particular, como las iniciativas gubernamentales o la invasión notoria de productos y servicios por parte del sector comercial. Estos factores pueden verse como deformantes o como oportunidades. Por esta razón, algunos especialistas como Porfirio y Rodolfo del de la UANL, insistieron en que al

organizar la tecnología, es importante preguntarse: ¿Qué oportunidades o amenazas del ambiente externo pueden influir en la elección de determinadas tecnologías?. ¿Cuáles son los requisitos de organización, y las barreras que deben eliminarse, antes de que puedan usarse con éxito la tecnología educativa?.

Otro elemento que los especialistas también consideran importante desde la perspectiva organizacional es el establecimiento de mecanismos para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos. Refiriéndose a este elemento, Javier y José Elías de la UANL, dijeron que la administración de programas de educación a distancia incluye todas las actividades que apoyan el proceso de enseñanza aprendizaje, y que el sistema debe estar organizado de tal manera que se pueda dar un servicio expedito. Entre las actividades y funciones que mencionaron estos especialistas se encuentran la expedición de diplomas, reconocimientos y grados académicos.

Directamente relacionado con este elemento, los especialistas señalaron también que es importante buscar que haya equivalencia entre los grados académicos que se expiden en todas las universidades del sistema educativo en nivel nacional.

A este respecto, Julio y José Luis de la Universidad Autónoma de Coahuila, acentuaron la importancia de establecer una equivalencia de los grados académicos entre las instituciones educativas públicas y privadas que conforman el sistema educativo nacional en México. Esta idea la expresaron en los siguientes términos:

“La educación a distancia no es una enseñanza de segunda categoría. Las instituciones que imparten cursos a través del sistema de educación a distancia deben hacer las gestiones pertinentes para que los grados que otorgan sean equivalentes a los que otorga cualquier institución pública o privada del sistema educativo nacional. Esto, sin importar que la enseñanza sea bajo el sistema tradicional o a distancia.”

En este sentido la opinión de estos últimos dos expertos fue compartida por la mayoría de los participantes en esta investigación, haciendo notar la importancia de los dos elementos relacionados con el otorgamiento y la equivalencia de los diplomas, reconocimientos y grados académicos. Estas consideraciones manifiestan, implícitamente, que la demanda de servicios de educación a distancia tiene ambas motivaciones: el deseo de aprender y la obtención de un grado académico.

Un elemento más que se consideró importante en el área organizativa es la contratación del personal experto en educación a distancia. Gustavo, de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y Estudios Superiores de Monterrey, lo señaló de la siguiente manera:

“Para organizar un sistema de educación a distancia y asegurar el éxito del mismo, es muy importante tomar en cuenta el tipo de personas que se van a contratar. El reclutamiento, supervisión y entrenamiento de las personas que administran un sistema de educación a distancia es una de las grandes tareas administrativas. Hay que contratar a maestros que sean expertos en instrucción y tutoría a distancia; es decir, que sean especialistas en medios y técnicas de comunicación.

También hay que pensar en seleccionar directores de programa, coordinadores de cursos, coordinadores de sedes remotas, jefes de departamento y diseñadores instruccionales. Y, todos ellos, deben ser personas competentes en educación a distancia.”

En este mismo contexto se enmarca la advertencia de Gude (1997) cuando señala que no podemos contratar recursos humanos para la educación a distancia si no son verdaderos expertos en *multimedia*.

En suma la contratación de personal experto en educación a distancia surgió como un elemento importante para la organización de un sistema de educación a distancia. En relación con este elemento los especialistas coincidieron en señalar

que, para desempeñarse en la modalidad de educación a distancia, se requieren características muy especiales que no es fácil encontrar en los maestros que se han dedicado a la enseñanza en el sistema tradicional. Algunos investigadores, como Rocha (1998) y Gude (1997), han identificado estas características especiales como competencias y las han definido como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desempeñar con eficacia los roles de la educación a distancia.

Durante las últimas décadas se ha evidenciado una tendencia marcada hacia el desarrollo de consorcios entre instituciones educativas para compartir recursos y estrategias colaborativas que les permitan ampliar el alcance de sus ofertas académicas mediante proyectos de educación a distancia. En este sentido, al mencionar los elementos que se deben considerar en la organización de un sistema de educación a distancia, algunos participantes hicieron eco de esta tendencia al señalar, como elemento importante, la colaboración con otras instituciones que también imparten educación bajo este mismo modelo.

La organización de cursos y programas interinstitucionales se identificó como la ejecución de un plan estratégico, diseñado por los líderes de cada institución para reducir costos, mejorar la calidad y llegar a un mayor número de personas.

En los últimos años, la colaboración interinstitucional ha sido una inquietud y una tendencia de los centros educativos que tienen la modalidad a distancia. Inclusive, el VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia celebrado en diciembre de 1998 en la Universidad de Guadalajara, tuvo como tema central la colaboración entre instituciones.

En relación con este elemento que los especialistas consideraron importante, Erasmo y Alicia de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, dijeron:

“La colaboración entre las instituciones que imparten educación a distancia es una forma de mejorar los servicios, ya que se coordinan esfuerzos en donde cada institución pone lo mejor de sí misma para mejorar la oferta educativa. En particular nosotros hemos celebrado convenios de colaboración con universidades nacionales y extranjeras.”

En este mismo contexto, es importante mencionar las recientes declaraciones de los rectores de varias universidades del estado de Nuevo León, en donde hacen referencia a este tipo de convenios interinstitucionales. Francisco Azcúnaga (2000), Rector de la Universidad de Monterrey destacó como un momento histórico en la vida de su universidad la firma de un convenio internacional con *Athabasca University de Edmonton*, Canadá, para impulsar la educación a distancia. Asimismo, Pablo Longoria (2001), Ex-Rector de la Universidad Regiomontana, declaró que en el futuro todos sus cursos tendrán el apoyo de una plataforma virtual. Esto significa que se adoptará el modelo mixto de *Simon Frasier University de Canadá*, conforme a un convenio de colaboración celebrado en fecha reciente.

En suma, la identificación de esferas y estrategias de colaboración brinda a las instituciones afiliadas una oportunidad mayor para ofrecer y transmitir programas educativos, de adiestramiento, cursos y conferencias a distancia, que permiten llegar a las comunidades más alejadas geográficamente. Por lo tanto, en la educación a distancia, más que una tendencia a la competitividad, se ha estimulado el concepto de ‘ventaja comparativa’ que tienen las instituciones participantes con los ofrecimientos únicos, a fin de propiciar la colaboración Interinstitucional.

Conclusión del segundo objetivo

Con la información provista por los especialistas en educación a distancia, consultados durante la primera y segunda fase de esta investigación, en relación con la organización, se identificaron siete elementos como necesarios para la creación de un sistema de educación a distancia. Conforme al criterio de autores como Munich y García (1999), estos siete elementos se ubican dentro de la segunda etapa del proceso administrativo identificada como organización.

Es importante notar que estos siete elementos, requeridos durante la etapa de organización, no son compartimentos herméticos y cerrados, sino que son componentes de un sistema que se interconectan y complementan unos a otros dentro de un subsistema más amplio, llamado sistema administrativo. Estos siete elementos se podrían identificar como (1) estructura administrativa, (2) organigrama, (3) tecnología, (4) reconocimiento académico, (5) equivalencia de programas, (6) recursos humanos y (7) colaboración interinstitucional.

Con la obtención de estos resultados se respondió a la segunda pregunta específica formulada en lo siguientes términos: *¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de organización de un sistema de educación a distancia?*

Con base en las opiniones de los especialistas, participantes en esta investigación, podemos concluir que la organización es la plataforma sobre la que descansa todo el sistema operativo de una institución. La organización es la estructura administrativa, integrada por recursos humanos y financieros, que sistematiza de una manera ordenada los servicios que ofrece un sistema de educación a distancia.

Tercer objetivo: elementos de la dirección

El tercer objetivo del presente estudio consistió en *identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la dirección de un sistema de educación a distancia.*

La pregunta relacionada con los elementos indispensables para la dirección de un sistema de educación a distancia arrojó como resultado 11 factores o elementos principales. Estos elementos se presentan de una manera sinóptica en la Tabla número 3.

Los participantes en este estudio conceptualizaron la función directiva como la ejecución de planes de acuerdo con la estructura organizacional, mediante la guía de los esfuerzos del grupo social que trabaja en el sistema de educación a distancia. Esta etapa del proceso administrativo, llamada también ejecución, es una función de tal trascendencia, que algunos autores como Moore y Kearlsey (1996) consideran que la administración y la dirección son una misma cosa.

Conforme a la percepción de los especialistas, una de las más importantes tareas directivas en un sistema de educación a distancia es la supervisión de las actividades del personal docente, discente y administrativo. Al referirse a este elemento, Julio y José Luis, de la Universidad Autónoma de Coahuila, lo identificaron como una función de liderazgo. Su idea la expresaron en los siguiente términos:

“Sin duda alguna, un elemento importante que se debe tomar en cuenta, en la etapa de dirección, es la supervisión de las actividades de todo el personal que trabaja en la institución. En la educación a distancia surgen muchas situaciones imprevisibles que sólo mediante una atinada dirección se pueden resolver. En nuestro sistema de educación a distancia consideramos al director, más que como un supervisor, como un líder que guía todas las acciones para cumplir con nuestros objetivos propuestos.”

Tabla 3

Elementos que se deben considerar en la dirección de un sistema de educación a distancia

ELEMENTOS		Registro de menciones
1	Supervisar las actividades del personal docente, discente y administrativo.	27
2	Motivar e incentivar a la planta docente y a los estudiantes para que se identifiquen y se sientan comprometidos con la institución.	25
3	Promover la capacitación del personal docente y administrativo en asuntos relacionados con la educación a distancia.	24
4	Apoyar a maestros y estudiantes durante el proceso educativo.	23
5	Contratación de personal competente en educación a distancia.	20
6	Administración financiera del sistema de educación a distancia.	18
7	Diseñar campañas permanentes de publicidad y relaciones públicas para inspirar confianza en el sistema de educación a distancia.	17
8	Asegurar una educación de calidad a los participantes en los programas de esta modalidad educativa.	16
9	Supervisar el diseño y la producción de cursos, programas y material didáctico.	15
10	Promover la colaboración y el trabajo en equipo.	14
11	Acreditar los cursos, diplomados y programas de estudio.	12

Este trabajo de supervisión y coordinación de las actividades no sólo del personal administrativo, sino también de la planta docente y de los alumnos fue señalado por la mayoría de los participantes, lo cual hace sentir que, es éste un elemento imprescindible en la función directiva. En este mismo sentido señalan Münch y García (1999) que la función directiva comprende la influencia personal del

administrador a través de la cual logra que sus subordinados alcancen los objetivos de la institución mediante la supervisión, la motivación y una comunicación permanente.

Una buena dirección de los esfuerzos de un grupo social no sólo requiere de la supervisión, sino que también es necesaria la motivación. En este sentido los especialistas también acentuaron esta idea que Alejandra, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, expresó en los siguientes términos:

“Un elemento importante, en la función directiva, es la motivación. Los directivos de un sistema de educación a distancia deben ser líderes que motiven a maestros y estudiantes para que tengan un buen desempeño cada uno en su propia trinchera. Solamente las personas motivadas e incentivadas se identifican con la institución y se sienten orgullosas de ella. De esto dependerá, en gran parte, el éxito de los programas en esta modalidad educativa.”

En este mismo discurso surgió otro elemento relacionado con la dirección, cuando Lilián, también del ITESM, manifestó que la motivación del personal se podría lograr por dos caminos: mediante estímulos económicos y mediante cursos de capacitación para el personal docente y administrativo.

“Cuando le das facilidades al personal para su formación y lo estimulas económicamente, se obtienen resultados de mejor calidad, no sólo en la educación a distancia, sino en cualquier actividad. Sin embargo, desde mi punto de vista, la educación a distancia requiere más y mejores características que en la enseñanza tradicional y, por lo tanto, los docentes que cumplen con el perfil deben ser mejor pagados.”

Otro elemento importante, que mencionaron los especialistas, se refiere al apoyo a maestros y estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Más que a una función específica, el apoyo se refiere a una actitud que debe caracterizar a las personas que cumplen con el rol de directores. Esta actitud los predispone a desarrollar su trabajo cotidiano con un espíritu positivo y a satisfacer las necesidades

del personal para la buena marcha del sistema. Entre los apoyos mencionados para los estudiantes se señalaron la información oportuna sobre inscripciones y fin de cursos, el acceso al material didáctico, la flexibilidad de los cursos, la retroalimentación sobre su progreso y la atención a sus problemas personales. En relación con los maestros se mencionaron: recursos financieros para la elaboración de material didáctico, facilidades para establecer la interacción con los estudiantes a través de cualquier medio de comunicación y apoyo financiero para asistir a congresos y seminarios de capacitación.

En el centro de un sistema de educación a distancia está el recurso humano con que se cuenta. A este respecto, la contratación de personal fue señalada como una responsabilidad importante que pertenece a la función directiva. En relación con este elemento, Andrés, Enrique y Arturo de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dijeron:

"Una tarea administrativa importante es el reclutamiento de personal. Una de las preguntas asociadas con esta tarea es ¿en qué medida los empleados serán contratados de tiempo completo o de medio tiempo; de tiempo parcial o de manera permanente? Es lógico que la dirección deberá tomar esta decisión después de un minucioso análisis de costos de operación, cuidando siempre que no disminuya la calidad de la enseñanza."

En relación con este elemento, que mencionan Andrés , Enrique y Arturo, algunos autores como Moore y Kearsley (1996), señalan que frecuentemente es mejor tener mucho personal de asesoría por contrato, ya que de esta manera cada maestro asesora a un número pequeño de estudiantes y se mantiene una relación personal entre maestro y estudiante a pesar de la distancia. En cambio, si se tienen muy pocos maestros, estos tienen que asesorar a un gran número de estudiantes.

Los especialistas participantes en este estudio percibieron la administración financiera de un sistema de educación a distancia como un elemento importante. Erasmo y Alicia, de la Universidad de Guadalajara, lo expresaron en los siguientes términos:

“De todas las áreas que tienen que cuidar los administradores, el aspecto financiero es probablemente la más difícil. Las decisiones financieras se basan en prioridades y asignación de recursos. Los administradores siempre se tienen que enfrentar a la pregunta relacionada con el costo-eficiencia: ¿estamos obteniendo el valor mayor por el dinero que pagamos?”

En el contexto de los programas de educación a distancia, los administradores tienen que decidir cuánto deben de gastar en el desarrollo de cursos, tecnología, personal académico (maestros y tutores), servicios de apoyo a los estudiantes, centros de aprendizaje, gastos administrativos, mercadeo y promoción. Las decisiones financieras, comentó Artemisa, también de la Universidad de Guadalajara, se deben tomar en diferentes niveles: institucional, departamental, programático y en el nivel de cursos individuales. Cada nivel de toma de decisión puede tener

diferentes prioridades. Por consiguiente, la toma de decisiones financieras siempre está acompañada por luchas de poder en la organización, ya que cada departamento intenta obtener el mayor presupuesto posible. Para evitar que estas pugnas se conviertan en un fuerte conflicto institucional, los administradores deben enfatizar que las decisiones financieras se tomarán con base en los datos, y que todos los grupos que quieran aumentar su presupuesto, deben justificar sus propuestas o planes con base en datos reales.

Otro elemento que se juzgó importantes es el diseño de campañas permanentes de publicidad y relaciones públicas para inspirar confianza en el sistema de educación a distancia. Este elemento destaca la actividad promotora de

esta nueva modalidad educativa. Cuando se habla de administración de un sistema de educación a distancia, la función mercadotécnica es también un aspecto que no se debe descuidar así lo señalaron los especialistas. Ana Luisa y Graciela de la Universidad de Monterrey, lo dijeron de la siguiente manera:

“La promoción y la publicidad es un elemento crucial en la creación de un sistema de educación a distancia. Los innovadores tienen que enfrentar grandes problemas para introducir cambios en la educación. Uno de ellos es la cultura académica, establecida desde hace muchos años, que sostiene la firme posición de la enseñanza como un acto individual en el salón de clases tradicional. Por esta razón, la promoción y la publicidad deben enfatizar las bondades de esta innovación educativa.”

De la sugerencia de los especialistas se deriva la importancia que tiene la promoción y la publicidad para lograr un posicionamiento en el mercado educativo. Por esta razón, si se desea asegurar la aceptación permanente de esta innovación educativa, es importante asignar presupuesto a esta actividad y diseñar campañas publicitarias para ganar la confianza por parte de públicos internos y externos.

Asegurar una educación de calidad a los participantes en el programa de esta modalidad educativa surgió también, durante el proceso de investigación, como un elemento importante a tomarse en cuenta. Esta debe ser una de las preocupaciones permanentes que atañen a la dirección de sistemas de educación a distancia. En relación con este elemento, Gustavo del ITESM señaló que una educación de calidad, desde un punto de vista publicitario, se convierte en una de las mejores recomendaciones que pueda tener esta innovación para posicionarse y recibir amplio reconocimiento en el mercado educativo.

Supervisar el diseño y la producción de cursos, programas y material didáctico fue señalado también como un elemento importante. Este elemento contribuye también a asegurar la calidad de la educación que se imparte. Aún y cuando se

tengan diseñadores instruccionales, en última instancia, es una responsabilidad de la dirección cuidar el proceso de diseño de materiales didácticos y dar el presupuesto necesario para su producción, así lo señaló Enrique de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La colaboración y el trabajo en equipo es otro elemento que señalaron los especialistas como digno de tomarse en cuenta. Los esfuerzos de una buena dirección deben estar encaminados a lograr que cada uno de los empleados aporten lo mejor de sí mismos y contribuyan a lograr los objetivos de la institución. En este sentido, los responsables de la dirección de un sistema de educación a distancia deben tener la habilidad para motivar a sus empleados y promover un ambiente colaborativo. La necesidad de trabajar en equipo aparece bien documentada en la literatura relacionada con el campo de la educación a distancia. Strain (1997) identifica esta necesidad diciendo que la educación a distancia requiere de un esfuerzo conjunto y que éste es una condición necesaria y suficiente para poder trabajar en este campo. Los especialistas señalaron que la habilidad para trabajar en equipo es uno de los mayores ajustes que deben hacer los educadores acostumbrados al sistema tradicional. Al referirse al trabajo en equipo, Alejandra y Lilian del ITESM, dijeron:

“En una clase a distancia es imposible que una sola persona haga todo el trabajo. En un aula tradicional es diferente, el maestro lo hace todo. Aquí se requiere trabajar en equipo desde la planeación hasta el momento de la transmisión. Todos: productores, instructores, camarógrafos y diseñadores instruccionales, cada uno en su trinchera hace posible que llegue una lección a los estudiantes que se encuentran en lugares remotos.”

Trabajar en equipo es hacerse consciente de que se forma parte de un sistema, en donde cada elemento es importante para que todo funcione bien, añadió Gustavo, también del ITESM.

En suma, construir modelos colaborativos y promover el trabajo en equipo es un elemento que se debe tomar en cuenta para tener éxito en la función directiva.

Otro elemento, necesario para un desempeño eficiente de la función directiva, que también fue mencionado por los especialistas fue asegurar que los programas estén de acuerdo con la misión y los objetivos generales de la institución. En este sentido, los especialistas señalaron que cualquier curso o programa que ofrezca la institución debe estar acorde con los lineamientos establecidos en la misión, las metas y los objetivos que justifican la razón de ser del sistema de educación a distancia.

Mencionaron, además, que los cursos, diplomados y programas de estudio que ofrezca la institución estén debidamente registrados ante las autoridades educativas estatales y federales. En este sentido, Everado de la UNAM dijo: “sin duda alguna, esto contribuye a darle seriedad a esta modalidad educativa e inspirar confianza a aquellos que dudan de la validez de este sistema”.

Conclusión del tercer objetivo

El objetivo de este apartado fue identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en la dirección de un sistema de educación a distancia. Para lograr este objetivo se exploró la percepción de los especialistas mediante la técnica de Focus Group y entrevista semi-estructurada.

Como resultado de este proceso de investigación se identificaron 11 elementos, que desde una perspectiva administrativa, pertenecen a la etapa de la función directiva. Estos 11 elementos se podrían identificar como: (1) supervisión del personal, (2) motivación, (3) capacitación, (4) apoyo a maestros y estudiantes, (5) contratación de personal, (6) administración financiera, (7) promoción, (8) educación con calidad, (9) supervisión de los programas, (10) trabajo en equipo y (11) registro oficial de programas académicos.

Los especialistas en educación a distancia identificaron estos 11 elementos, que se requieren para la creación de un sistema de educación a distancia. Conforme al criterio de autores como Münch y García (1999), estos 11 elementos se ubican dentro de la tercera etapa del proceso administrativo identificada como *dirección*.

Con la obtención de estos resultados se respondió a la tercer pregunta de investigación formulada en lo siguientes términos: *¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de dirección en un sistema de educación a distancia?*

Del análisis de las opiniones vertidas por los especialistas se desprende que la dirección será eficiente en tanto se encamine hacia el logro de los objetivos generales que pretende la institución educativa. Debido a las características específicas de la educación a distancia, los objetivos de una institución de esta índole, sólo serán alcanzables si el director y líder responsable del proyecto logra hacer que el personal involucrado colabore y trabaje en equipo. Para ello tendrá que echar mano de técnicas de motivación, para lograr una conducta deseable en los miembros de la estructura organizacional.

Asimismo, la dirección tendrá que poner en marcha todos los lineamientos establecidos durante el proceso de planeación y organización. En suma, la calidad

de la dirección se verá reflejada en el logro de los objetivos, en la implementación de métodos de organización y en la eficacia de los sistemas de control.

Cuarto objetivo: elementos del control

El cuarto objetivo del presente estudio consistió en *identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en el control de un sistema de educación a distancia.*

De acuerdo con la opinión de los especialistas se identificaron seis elementos indispensables para establecer el control en un sistema de educación a distancia.

Estos elementos se presentan de una manera sinóptica en la Tabla número 4.

Tabla 4

Elementos que se deben considerar en el control de un sistema de educación a distancia

	ELEMENTOS	Registro de menciones
1	Establecer criterios para la evaluación del programa.	27
2	Evaluar periódicamente la calidad de los cursos, el material didáctico, la planta docente y el personal administrativo.	25
3	Analizar el costo-beneficio para justificar la factibilidad del sistema de distribución de señales.	21
4	Evaluar el aprovechamiento estudiantil.	20
5	Evaluación del impacto emocional de los cursos y del programa en los estudiantes.	18
6	Retroalimentación del sistema de educación a distancia.	16

Antes de analizar las opiniones de los participantes es necesario hacer algunas consideraciones en relación con el concepto de control, como parte del proceso administrativo.

Si el concepto de control se estudia como última etapa del proceso administrativo, esto no significa que en la práctica suceda de la misma manera; la planeación y el control están íntimamente relacionados a tal grado que, en muchas ocasiones el administrador difícilmente puede delimitar si está planeando o controlando; incluso, para algunos autores el control forma parte de la planeación misma. De hecho, la información obtenida a través del control es básica para retroalimentar el proceso de planeación.

El control es una etapa esencial en la administración, pues, aunque un sistema de educación a distancia cuente con magníficos planes, una estructura organizacional adecuada y una dirección eficiente, el ejecutivo no podrá verificar cuál es la eficiencia real del sistema si no existe un mecanismo que compruebe que los resultados están de acuerdo con las expectativas.

Desde la perspectiva de los participantes en esta investigación el concepto de control se definió como *la evaluación y medición de la ejecución de los planes, con el fin de detectar y prever desviaciones, para aplicar al sistema las medidas correctivas*

Conforme a la percepción de los especialistas, una de las más importantes tareas administrativas es el control de calidad. Al referirse a este apartado, Javier y José Elías, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, dijeron que un elemento importante en esta parte del proceso administrativo que se debe tomar en cuenta es el establecimiento de criterios para la evaluación de los cursos y programas que se imparten mediante el sistema de educación a distancia. Comentaron, además, que la evaluación no se debe entender como una fiscalización con el afán de perjudicar, sino en sentido constructivo. Esta idea la expresaron, también, Andrés y Enrique de la UANL, en los siguientes términos:

“Si no existen criterios o parámetros de evaluación confiables, esta etapa del proceso administrativo, se puede percibir como un método que sólo reprime y presiona a las personas de la organización, y que no tiene utilidad alguna.”

Por su parte, José Ángel y Palmira, de la Universidad Autónoma de Coahuila, dijeron que el control bien aplicado es dinámico, promueve potencialidades de las personas y, más que histórico, su carácter es de pronóstico, ya que sirve para analizar el presente y programar el futuro de todos los recursos del sistema. Por lo tanto, el principal propósito de la función controladora consiste en prever y corregir errores, y no simplemente registrarlos para sancionarlos.

Otro elemento importante, que se señaló en este apartado, es el que se refiere a la evaluación periódica de la calidad de los cursos, el material didáctico, la planta docente y el personal administrativo. Edna, de la Universidad de Monterrey, lo señaló de la siguiente manera:

“Es importante que exista una evaluación constante de los contenidos de los cursos y programas, y que se evalúe también a estudiantes, asesores y a todo el sistema de enseñanza para garantizar que tenemos calidad en nuestra oferta educativa.

Este es un punto que se nos ha cuestionado mucho y tenemos que atenderlo.”

La evaluación ha sido considerada por los investigadores de la enseñanza abierta y a distancia como un proceso de retroalimentación, que permite la intromisión de información relevante para la corrección del sistema administrativo. Esta evaluación, funciona como un sistema de control que puede aplicarse a las diferentes partes del sistema educativo, para asegurar la calidad de la enseñanza.

La calidad del contenido y el aprovechamiento escolar, es un elemento que se debe considerar en la creación de los programas de educación a distancia. Sin duda alguna, este elemento, aparejado con la efectividad del sistema, ha sido muy cuestionado por algunos opositores de este paradigma emergente. Sin embargo,

estudios científicos han comprobado consistentemente que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los cursos impartidos mediante el sistema de educación a distancia y el sistema tradicional (Morrison, 1997; Souder, 1995).

El análisis del costo-beneficio, para justificar la factibilidad del sistema de distribución de señales, también fue mencionado por los participantes en esta investigación como un elemento importante para el control.

Debido a que el costo-beneficio de la educación a distancia es altamente dependiente del sistema de transmisión de señales que se use, las decisiones sobre el tipo de tecnología que se compre afectan la viabilidad financiera de una institución y sus programas. Es aquí en donde los especialistas señalaron como importante elemento la evaluación de costo-beneficio. Alejandra y Lilián, de la Universidad Virtual del ITESM, expresaron esta idea de la siguiente manera:

“En el contexto de la educación a distancia los administradores tienen que evaluar el costo-beneficio y decidir cuánto van a invertir en el desarrollo de cursos, tecnología para la transmisión de señales y personal académico, para hacer rentable la oferta educativa.”

Otro elemento que los especialistas consideraron importante en esta fase de la administración es la evaluación del aprovechamiento estudiantil. En este sentido opinaron Erasmo y Alicia, de la Universidad de Guadalajara, cuando dijeron:

“Es importante que se dediquen esfuerzos y presupuesto para evaluar el aprovechamiento escolar de los estudiantes de educación a distancia. Los resultados podrían ser de gran utilidad para determinar la eficacia del sistema.”

Sin duda alguna, la evaluación del aprovechamiento escolar es uno de los elementos más importantes en toda institución educativa, sin embargo, es una de las situaciones más difíciles de determinar. La proporción de estudiantes que reciben buenas calificaciones en sus cursos, no siempre es un buen indicador.

En las áreas profesionales donde los estudiantes tienen que sustentar exámenes de certificación, es posible examinar el aprovechamiento de los estudiantes relativo a otras instituciones. Sin embargo, el tipo de datos de aprovechamiento estudiantil que podría ser más valioso, llamado ejecución del trabajo o evaluación de competencias en el trabajo, es casi imposible de obtener debido a lo complejo que es realizar estudios en el lugar de trabajo. La mayor parte de la información en cuanto al aprendizaje se obtiene de manera anecdótica. Esto ocurre frecuentemente cuando se entrevista a los graduados.

No obstante la dificultad que presenta la evaluación del aprovechamiento estudiantil en la modalidad educativa a distancia, ya se han hecho algunos estudios como el de Whetzel, Felker y Williams (1996) que manifiestan que no hay diferencia significativa entre el aprovechamiento escolar de los estudiantes a distancia y el sistema tradicional. Sin embargo, todavía se requiere más investigación en esta área para crear teorías sobre el aprendizaje a distancia que nos den una visión más real de este proceso educativo.

Un buen número de participantes señaló que es importante evaluar el impacto emocional que tienen los cursos y el programa en los estudiantes. Esto nos daría como resultado el grado de satisfacción estudiantil.

Los datos relacionados con la satisfacción de los estudiantes son relativamente fáciles de conseguir. En muchas instituciones educativas, es una rutina para los estudiantes evaluar el curso que recibieron. Se les pide a los estudiantes sus comentarios sobre los contenidos, la organización del curso, el instructor, los materiales instruccionales y el sistema de enseñanza. Estos datos usualmente son analizados por el director del programa y algunas veces por el jefe del departamento o el director de la escuela. En cierta medida, estos datos

proporcionan una referencia acerca de la calidad de los cursos y muestran las percepciones de los estudiantes. Sin embargo, como lo hizo notar Andrés, de la Universidad Autónoma de Nuevo León, aun cuando estos datos nos muestran la satisfacción de los estudiantes, no miden la efectividad del curso en términos de aprendizaje del estudiante, ni evalúan la validez o relevancia del contenido enseñado.

Por otra parte, es importante notar que los administradores consideran el incremento en la matrícula y la perseverancia de los estudiantes en el sistema como un indicador de la satisfacción de los estudiantes con los cursos y programas que se imparten. Esto manifiesta que la organización está haciendo un buen trabajo y que se está ajustando a una situación cambiante mediante la satisfacción de necesidades. Otro indicador de satisfacción con los métodos de enseñanza son las opiniones de los mismos estudiantes que recomiendan el programa. De esta manera, los estudiantes satisfechos se convierten en los mejores promotores del sistema de educación a distancia. En este sentido, Arturo, también de la Universidad

Autónoma de Nuevo León, dijo lo siguiente:

“La matrícula está muy relacionada con la reputación del programa o la institución. Si los graduados están satisfechos con sus cursos, y los empleados que contratan a esos graduados están también satisfechos con la ejecución de su trabajo, ellos recomendarán el programa a los demás y esto se reflejará en la matrícula.”

Algunas veces las instituciones destinan considerables sumas de dinero para promocionar su oferta educativa y utilizan a los estudiantes satisfechos para que manifiesten sus opiniones a través de los medios de comunicación masiva.

En suma, medir la satisfacción estudiantil es algo muy común. Es fácil pedir a los estudiantes que llenen un cuestionario en donde se registren sus opiniones sobre

varios aspectos de un curso o programa. Simplemente se les pide que indiquen el grado de satisfacción, pero en otros términos. Sin embargo, los datos que arrojan este tipo de encuestas no siempre son confiables, ya que algunas veces los cuestionarios no están bien contruidos y validados, o porque las circunstancias bajo las cuales se aplicaron los cuestionarios no fueron satisfactorias. Por ejemplo, los cuestionarios, frecuentemente, los distribuye el instructor al final de un curso, y las respuestas de los estudiantes pueden ser más emocionales que objetivas. Esta clase de datos no mide la efectividad del aprendizaje, sin embargo los estudiantes pueden describir sus impresiones o sus opiniones acerca de lo mucho que aprendieron.

Finalmente, los especialistas participantes en este proceso de investigación comentaron que la retroalimentación general del sistema de educación a distancia, es un elemento importante para el control de la calidad de la oferta educativa.

Ordinariamente las instituciones tienen sus juntas administrativas que funcionan como sistemas de retroalimentación. En ellas se discute y se evalúan los

pros y los *contras* relacionados con la ejecución de los planes y proyectos. Los resultados de estas evaluaciones sirven de información para retroalimentar el sistema y adoptar las medidas correctivas para lograr las metas propuestas. Esto mismo ocurre en los sistemas de educación a distancia. Porfirio y Rodolfo de la Universidad Autónoma de Nuevo León, lo expresaron de la siguiente manera:

“Es importante hacer revisiones periódicas de conjunto para analizar la forma en que se han ejecutado los planes de acción. Esto sirve de retroalimentación para mejorar lo bueno y para corregir lo malo. Estas mismas reuniones de evaluación general nos permiten revisar nuestras fortalezas y debilidades para ver qué tan competitivos somos en el mercado educativo.”

Moore y Kearsley (1996) destacan la importancia de estas revisiones periódicas cuando señalan que uno de los elementos más débiles en el diseño y desarrollo de muchos programas de educación a distancia es la falta de evaluaciones rutinarias para determinar la eficiencia de sus servicios educativos. Se deben practicar evaluaciones continuamente en cada parte del proceso educativo (diseño e implementación) para asegurarse de que se están cumpliendo los objetivos generales de la institución y los objetivos específicos de cada programa, conforme a lo que se planeó.

Los especialistas señalaron que existen muchos métodos para recolectar los datos con propósitos evaluativos, algunos de ellos son: la observación de los estudiantes, encuestas y entrevistas, monitoreo en línea, prototipos y grupos de discusión. Por ejemplo, Everardo, de la Universidad Autónoma Metropolitana, comenta que la simple observación de los estudiantes participando en una teleconferencia o usando los materiales para estudio personalizado es una de las mejores formas para determinar qué tan bien está funcionando el proceso de

instrucción. Si los estudiantes no muestran interés o se ven confundidos, en cierto momento del programa, esto revela un problema potencial que merece atención inmediata.

En suma, como lo comentó Alejandra, del ITESM, la evaluación actúa en el proceso administrativo como un termómetro que nos da la temperatura. Es un elemento imprescindible en todo el proceso administrativo, ya que señala desviaciones y da líneas de acción a la institución para corregir rumbos y guiar la actividad hacia las metas deseadas.

Conclusión del cuarto objetivo

El cuarto objetivo tuvo como propósito específico identificar los elementos que se deben tomar en cuenta en el *control* de un sistema de educación a distancia. Para lograr este objetivo se exploró la percepción de los especialistas mediante un Focus Group y entrevista semi-estructurada.

Como resultado de este proceso de investigación se identificaron seis elementos claves que, desde una perspectiva administrativa, pertenecen a la etapa de la función controladora del sistema de educación a distancia. Estos seis elementos se podrían identificar como: (1) criterios de evaluación, (2) calidad, (3) análisis de factibilidad, (4) evaluación del aprendizaje, (5) impacto emocional y (6) retroalimentación del sistema.

Los especialistas en educación a distancia identificaron seis elementos, que se requieren para el *control* de un sistema de educación a distancia. Conforme al criterio de autores como Münch y García (1999), estos seis elementos se ubican dentro de la cuarta etapa del proceso administrativo identificada como *control*.

Es importante notar que estos seis elementos, no son compartimentos herméticos y cerrados, sino que son como elementos de un subsistema que se interconectan y complementan unos a otros dentro de un sistema más amplio, llamado sistema administrativo.

Con la obtención de estos resultados se respondió a la cuarta pregunta de investigación formulada en los siguientes términos: *¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de control en un sistema de educación a distancia?*

Como resultado de las opiniones manifestadas por los especialistas en relación con esta cuarta etapa del proceso administrativo, se desprende que la

función controladora es esencial en un sistema de educación a distancia. El *control* tiene como función regular las actividades, de conformidad con un plan creado para alcanzar ciertos objetivos. Mediante esta actividad controladora se valoriza el desempeño de todos los elementos del sistema y se aplican las medidas correctivas, para lograr los fines institucionales.

En suma, el *control* bien aplicado es dinámico, promueve las potencialidades de los individuos y, más que histórico, su carácter es de pronóstico ya que sirve para definir la futura actuación de todos los recursos humanos que integran el sistema de educación a distancia.

Quinto objetivo: modelo administrativo de educación a distancia

El quinto objetivo de la presente investigación consistió en *agrupar los elementos relacionados con la planeación, la organización, la dirección y el control para crear un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario.*

A continuación se presenta y discute la propuesta de un modelo administrativo con base en los datos más relevantes, relacionados con los elementos que se deben tomar en cuenta para la creación de un sistema de educación a distancia (Figura 3). Los datos fueron proporcionados por los especialistas participantes en este estudio, y se recabaron utilizando el método de Focus Group y entrevista semi-estructurada, como ya se explicó en el Capítulo 3 relacionado con los procesos metodológicos.

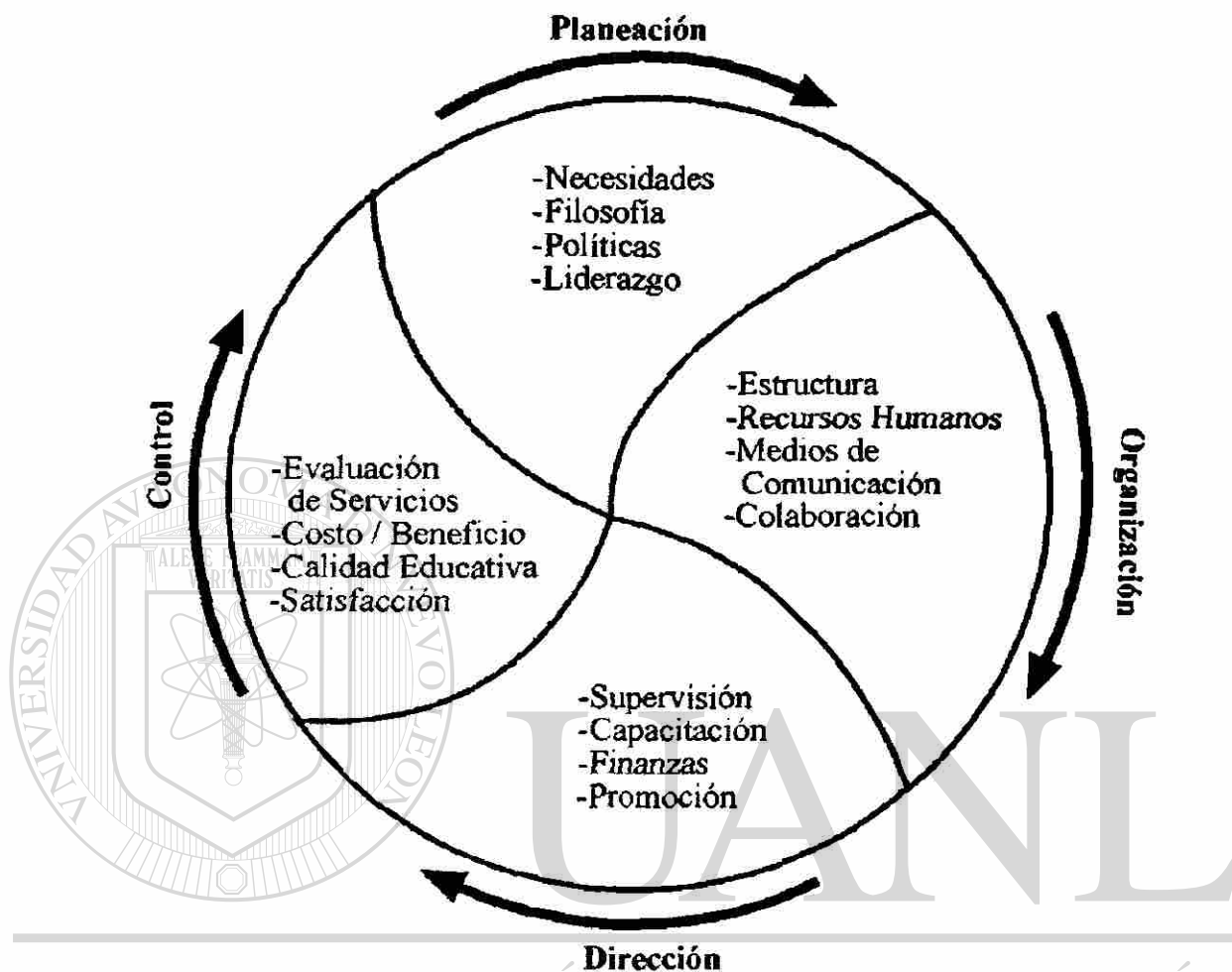


Figura 3. Modelo administrativo de educación a distancia.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Funciones de un modelo

Un modelo no es una herramienta explicativa por sí misma, pero ayuda en la formulación de teorías. El modelo sugiere relaciones, y a veces se confunde con la teoría porque hay mucha relación entre el modelo y la teoría (Tankard y Werner, 2001). En este sentido Deutsch (1992) señala que un modelo administrativo es una serie de elementos que se relacionan entre sí en una estructura o proceso existente.

Y añade que los modelos son indispensables para comprender los procesos más complejos. Como nosotros seleccionamos los elementos que se incluyen, los modelos implican juicios de relevancia.

En suma, los modelos son la simplificación de una realidad. Proveen de un marco referencial para comprender una estructura o un proceso. El modelo que aquí se presenta está encaminado a mostrar, de una manera comprensible, las relaciones existentes entre los elementos principales que conforman un sistema de educación a distancia, desde una perspectiva sistémica. En este caso, los elementos se consideran como componentes de subsistemas integrados a un sistema más general. El sistema más general es el sistema administrativo y los subsistemas son las partes integrantes de este proceso como: planeación, organización, dirección y control. De esta manera, los elementos se presentan formando parte de cada una de las etapas del proceso administrativo. Es importante notar que los componentes de este modelo consideran solamente el nivel superior o universitario de educación a distancia.

Planeación

En relación con esta primera fase del proceso administrativo, el modelo destaca la importancia del análisis de necesidades y la consideración de la filosofía que sustenta la institución que ofrece cursos o programas de educación a distancia. Asimismo, el modelo toma en cuenta las políticas educativas y la necesidad de un liderazgo que dé prestigio a la institución.

Durante la etapa de planeación es importante decidir cuáles son los conocimientos, las habilidades y los valores que va a enseñar la institución universitaria a través de su sistema de educación a distancia. Esta es una

responsabilidad de los líderes institucionales, es decir, de la gente que conoce su filosofía, su historia, sus problemas, su campo, su literatura, su teoría y su práctica actual. Estas decisiones deben tomarse a la luz de la filosofía y la misión institucional, reflejada por la filosofía de sus líderes. Esta filosofía refleja también la historia de la institución y las creencias de sus maestros.

Para las instituciones que imparten educación a distancia, también es importante saber en qué tipo de conocimiento están interesados los estudiantes para planear y desarrollar cursos que tomen en cuenta estas necesidades. Considerando que al hablar de educación superior se está hablando de estudiantes adultos en los que se supone la existencia de ciertos conocimientos y habilidades, ellos también deben ser tomados en cuenta como creadores y fuentes potenciales de conocimiento. De lo anterior se deriva que los cursos se deben diseñar de tal manera que se incluyan actividades de auto-aprendizaje y diseño de proyectos específicos.

El grado en que el sistema de educación a distancia deba influir en la formación del carácter y el aprendizaje de los estudiantes estará influenciado por la filosofía educativa de la institución y la planta docente. En el ámbito social hay muchas ideas diferentes acerca del aprendizaje y la enseñanza; por lo tanto, antes de opinar, analizar o emitir un juicio evaluativo acerca de los programas o cursos que se ofrecen es necesario comprender la filosofía particular que enfatiza la institución.

Por su parte las políticas educativas que rigen a la institución que ofrece programas o cursos de educación a distancia, deben estar permeadas por los principios filosóficos que sustenta la misma institución. Sin embargo, la institución no debe permanecer ajena a la observancia de las normas y procedimientos que rigen el sistema social en que se encuentra inmersa. En este sentido, el modelo también

señala como importante el análisis de la política y la tendencia del sector educativo en nivel nacional e internacional. Hay que tomar en cuenta que la educación a distancia fácilmente cruza la línea estatal y, en algunos casos, las fronteras del país.

Asimismo, en el presente modelo se señala la necesidad de un líder visible de reconocido prestigio. En efecto, la cabeza del proyecto educativo y el prestigio que lo respalda es factor determinante durante el proceso de planeación del sistema de educación a distancia, ya que su liderazgo inspira confianza. La permanencia de este liderazgo durante los primeros años de esta innovación es esencial, no sólo para inspirar confianza en el proyecto, sino también para posicionarse en el mercado educativo.

En suma la planeación de un sistema de educación a distancia trata de prever situaciones futuras a la luz de una filosofía institucional y anticipar hechos inciertos para poder lograr los objetivos que se pretenden.

Organización

En relación con esta fase del proceso administrativo, en el modelo que se presenta, se destacan los elementos más relevantes en el campo de la educación a distancia. Estos elementos son: la estructura administrativa, los medios de comunicación, los cursos y programas y la colaboración.

La creación de una estructura administrativa que sustente el sistema de educación a distancia, es una de las más importantes tareas para que exista una buena organización. Esta organización de la estructura administrativa constituye el marco fundamental en el que habrá de operar el grupo social. Ordinariamente, la estructura administrativa se ve reflejada en un organigrama en donde se establecen las jerarquías, la disposición y correlación de mandos. Además, se establecen las

funciones y se especifican las competencias necesarias para desempeñar los diferentes roles que existen en el campo de la educación a distancia. Todo esto con el fin de lograr una comunicación eficiente entre el grupo social que integra un sistema de educación a distancia.

En suma, definir una estructura y plasmarla en un organigrama es de gran utilidad para orientar tanto a los públicos internos, como externos, para que sepan a quien acudir cuando se requiera alguna orientación. Esto da la oportunidad de contar con información experta en cualquier momento.

La organización de los medios de comunicación constituye una de las partes fundamentales en esta modalidad educativa. La producción y transmisión de cursos por diferentes medios, requiere de tecnología comunicacional.

Debido a que la instrucción se imparte a través de diferentes medios, se requiere que los materiales educativos sean diseñados por personas con conocimiento no sólo de diseño instruccional, sino también con conocimiento y habilidad tecnológica. Por esta razón Phillip Gude (1997), ministro de educación en

Australia, señala que no podemos contratar maestros para la educación a distancia sin no son verdaderos expertos en el uso de *multimedia*.

Como se necesitan muchos conocimientos y habilidades para diseñar un curso de educación a distancia, uno de las recomendaciones más útiles en este apartado es que en el diseño de los mismos participen maestros que sean expertos en diferentes áreas.

En la educación a distancia la comunicación entre maestros y alumnos se da mediante alguna forma de tecnología. Estas formas tecnológicas pueden ser los medios impresos como libros y guías de estudio, o programas de audio, audiocasetes, videocasetes, transmisión radiofónica, transmisión televisiva, software

computacional, multimedia, audio conferencia, videoconferencia, correo electrónico o redes computacionales. El uso de la tecnología para transmitir los mensajes de los maestros a los estudiantes, es lo que caracteriza a la educación a distancia como un nuevo modelo educativo.

Es importante notar que cuando hablo de tecnología me refiero no sólo a las máquinas que transmiten mensajes, sino a la organización y a la gente que las hace trabajar. En este sentido habrá que mencionar a los sistemas de correo, las compañías transmisoras de señales de radio y televisión, las compañías telefónicas, los sistemas satelitales, los sistemas de televisión por cable y las redes internacionales de cómputo. Por lo tanto, cuando menciono los “medios” me estoy refiriendo a sistemas simbólicos o mensajes mediatizados que se distribuyen a través de las tecnologías. Los sistemas simbólicos (*los medios*) que portan los mensajes mediante los sistemas de distribución (la tecnología) son usualmente texto en los libros y guías de estudio, sonido en las cintas de audio, fotografías en las cintas de vídeo, o también el texto, el sonido y la imagen en movimiento integrados en un

sistema de teleconferencia. Por ejemplo, la Internet es una tecnología, es una red organizada de computadoras en donde los usuarios se unen vía telefónica. Los mensajes enviados a través de este *medio* se presentan en forma de texto, vídeo y audio.

En suma, cada tecnología puede facilitar el uso de diferentes *medios*: impresos (textos y gráficos), sonoros (voz y música) y audiovisuales (imágenes y sonidos). Cada medio tiene diferentes características, que varían de acuerdo a la tecnología que lo distribuye. Por ejemplo, algunos libros, cintas de audio o videoconferencias son diferentes en la medida en que cada una de ellas requiere de un grado distinto de abstracción. Son diferentes, además, por la forma en que

impactan la presencia social o la intimidad de las personas. En la educación a distancia, cada uno de estos medios necesita diferente grado de infraestructura, diferente grado de interacción dialógica entre maestros y estudiantes, y entre los mismos estudiantes.

Otro componente de especial importancia, relacionado con la organización, que se incluye en el modelo que se presenta en este estudio, es el otorgamiento de grados académicos.

Desde una perspectiva organizacional, el establecimiento de mecanismos precisos y confiables para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos da crédito a la institución en el ámbito académico local, nacional e internacional. Por otra parte, un sistema bien organizado en este aspecto despierta la confianza en el estudiante y el sentimiento de pertenecer a una institución seria y respetable. La recepción de estos reconocimientos por parte del estudiante representa la materialización de un objetivo o una meta personal.

Sin embargo, además de la validez oficial, es importante buscar la equivalencia de los cursos y programas, no sólo en ámbito local o regional, sino también en un nivel nacional e internacional, esto repercutirá a favor del reconocimiento de los egresados de este nuevo sistema educativo. La educación a distancia no se debe considerar como una enseñanza de segunda categoría, ya que ofrece la misma calidad que el sistema tradicional.

Estas consideraciones en relación con la inclusión de este elemento en el modelo administrativo de educación a distancia en el nivel universitario, manifiesta que la demanda de este tipo de servicios proporcionados a través de este nuevo paradigma educativo, tiene ambas motivaciones: el deseo de aprender y el deseo de obtener un título o grado académico.

El presente modelo también incluye el recurso humano, ya que se considera esencial para el funcionamiento del sistema de educación a distancia.

La contratación de personal experto en educación a distancia es de vital importancia para el éxito de los programas que se ofrecen. Los maestros que se contraten deben poseer los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desempeñar los diferentes roles que componen un sistema de educación a distancia. En este contexto, Enrique Pontes (1998) señala que el estancamiento en el desarrollo de la educación a distancia en México, se debe, en gran parte, a la falta de especialistas en esta área. Y es que la educación a distancia requiere de características especiales que no es fácil encontrar en los maestros que se han dedicado a la enseñanza en el sistema tradicional.

Por otra parte, el concepto de colaboración nos remite a una actitud permanente que debe existir en todos aquellos que se desempeñan en el campo de la educación a distancia. La colaboración debe existir no sólo hacia el interior de la misma institución, sino también hacia el exterior; es decir, con otras instituciones que ofrecen también esta modalidad educativa. Más que una tendencia a la competitividad, la idea que subyace al concepto de colaboración interinstitucional, es la “ventaja comparativa” en donde cada institución aporta lo mejor de sí misma para mejorar la oferta educativa.

Dirección

La dirección es otro componente del modelo que se presenta. Algunos autores identifican esta fase del proceso administrativo con la ejecución (Terry, 1968; Guzmán, 1967), ya que la función directiva consiste en ejecutar los planes y proyectos mediante la guía de los esfuerzos de todo el personal que labora en la

institución. La función directiva es de tal trascendencia que autores como Moore y Kearsley (1996) consideran que la administración y la dirección son una misma cosa.

En cuanto a los recursos humanos, la dirección no sólo tiene que guiar los esfuerzos del personal que trabaja para el sistema de educación a distancia sino que también debe atender las necesidades de los estudiantes que han aceptado la oferta educativa. Si bien, en la etapa de organización se señaló la importancia de contar con personal experto en educación a distancia, es la dirección quien debe supervisar la contratación de maestros competentes en esta especialidad.

La administración financiera y la asignación de recursos es otro elemento importante de esta parte del sistema. La dirección tiene que decidir cuánto debe invertir para el desarrollo de cursos, compra de tecnología, sueldos para el personal académico y administrativo y en servicios de apoyo para los estudiantes.

Asimismo, la dirección tiene que asignar gastos para mercadeo y promoción. Esta actividad es importante para dar a conocer las bondades de esta innovación como sistema de enseñanza y lograr un posicionamiento en el mercado educativo.

En suma, la dirección será eficiente en tanto se encamine hacia el logro de los objetivos generales de la institución. Y estos objetivos sólo podrán alcanzarse si el director hace que todo el grupo social, que integra la organización de un sistema de educación a distancia, se interesen en ellos y se sientan motivados a colaborar.

Control

El control se considera como un componente esencial en el modelo administrativo que aquí se presenta, ya que es ésta la actividad que cumple la función reguladora del sistema. Mediante esta actividad se evalúa cada una de las etapas del proceso, a fin de asegurar la calidad de los servicios que se prestan a los

estudiantes del sistema de educación a distancia. La actividad evaluadora tiene como finalidad proporcionar información relevante sobre el funcionamiento de las distintas áreas, y sirve como un proceso retroalimentador del sistema. La información es de gran utilidad para tomar decisiones sobre las cosas se deben mejorar en tres ámbitos generales como son: el académico, el administrativo y el tecnológico.

En el aspecto académico se debe evaluar la calidad de la enseñanza, el aprovechamiento de los estudiantes y la satisfacción con los cursos y programas que se imparten. En el aspecto administrativo, un punto importante es el análisis costo-eficiencia de los cursos. Este análisis puede dar valiosa información sobre la viabilidad financiera de la institución y la rentabilidad de la oferta educativa.

En el aspecto tecnológico se debe evaluar la estrategia tecnológica que se emplea para hacer llegar los contenidos temáticos a los estudiantes registrados en los programas que se imparten. La evaluación debe estar encaminada a justificar, desde una perspectiva académica y administrativa, los gastos generados por los medios tecnológicos.

En cuanto a los criterios de evaluación, es la misma institución que ofrece cursos y programas de educación a distancia la que establece los parámetros para la evaluación interna del sistema. Estos parámetros o puntos de referencia son la filosofía, las políticas educativas, las normas y los fines institucionales.

En suma, un buen sistema de control proporciona la información relevante para hacer ajustes al sistema completo y reorientar la actividad hacia los fines propuestos.

Conclusión del quinto objetivo

Los datos obtenidos durante el proceso de investigación hicieron posible la creación de un modelo administrativo de educación a distancia aplicable a instituciones de nivel universitario. Estos datos fueron proporcionados por los especialistas en educación a distancia, que participaron en este estudio.

Para proceder a la creación del modelo, se agruparon los elementos más relevantes que fueron mencionados en relación con la planeación, la organización, la dirección y el control. Este modelo pretende dar una visión comprehensiva de cómo funciona un sistema de educación a distancia, ya que sugiere las relaciones que se establecen entre los elementos del sistema y cómo se estructuran en el proceso administrativo.

Para una mejor comprensión de este modelo se sugiere la lectura detallada de los cuatro primeros objetivos, en donde se comentan más exhaustivamente los elementos que integran este modelo.

Asimismo, se recomienda utilizar este modelo en combinación con la Tabla número 5 que sintetiza los hallazgos de esta investigación.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Tabla 5

Elementos que se deben de considerar para la creación de un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de educación superior.

Fases del proceso administrativo	ELEMENTOS
Planeación	<p>Análisis de necesidades para la justificación de mercado: ¿Quién necesita ser servido?</p> <p>Análisis de la política y la tendencia del sector educativo en nivel nacional e internacional.</p> <p>Filosofía institucional. Declaración de la misión, visión, metas y objetivos que se pretenden alcanzar con el programa.</p> <p>Identificación de servicios que se ofrecerán. Ejemplo: educación continua, diplomados, grados académicos, investigación, etc.</p> <p>Identificación de un líder visible al inicio del programa de educación a distancia.</p> <p>Planeación de una estructura administrativa en donde se especifiquen puestos y funciones</p>
Organización	<p>Organizar la estructura administrativa y de servicios: Edificios, equipamiento y tecnología.</p> <p>Dar a conocer un organigrama en que se muestre el sistema administrativo: línea de mandos y jerarquía institucional.</p> <p>Organizar los medios tecnológicos que se usarán conforme al diseño de los cursos.</p> <p>Establecer mecanismos para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos.</p> <p>Organizar el programa de tal manera que los cursos, diplomas y grados sean equivalentes en otras instituciones de cualquier modalidad educativa.</p> <p>Contratación de personal experto en educación a distancia.</p> <p>Organizar sistemas de colaboración con otras instituciones que impartan educación a distancia.</p>

publicaciones especializadas en asuntos educativos, editadas desde enero de 1990 a marzo del 2002, con el fin de localizar en ellas nombres de expertos.

Para recabar los datos de una maneja sistemática, con base en la lectura de textos especializados, se construyó un cuestionario y se pidió a los participantes que manifestaran abiertamente sus opiniones sobre los elementos que consideraban necesarios para la administración de un sistema de educación a distancia. En esta encuesta se les pidió a los participantes que añadieran, quitaran o modificaran los elementos que se presentaban en la encuesta. Se les pidió que los enlistaran en cualquier orden.

Se utilizó este procedimiento con el fin de que las ideas semejantes se agruparan para lograr una lista homogénea de declaraciones que representaran cada una de las ideas generadas por los expertos (Rojas, 1993; Somers, Baker e Isbell, 1984). En suma, las ideas semejantes pasaron a formar categorías. Estas categorías fueron identificadas como factores que representaron un elemento imprescindible.

En suma, el cuestionario se enfocó a recabar datos para lograr un consenso preciso en torno a los elementos indispensables para la administración de un sistema de educación a distancia y, además, cumplir con el quinto objetivo, que estuvo encaminado a construir un modelo administrativo de educación a distancia.

Debido a que el diseño de esta investigación fue de naturaleza cualitativa, los datos del cuestionario no se analizaron estadísticamente sino categóricamente. Es decir, se establecieron categorías con base en las respuestas que dieron los especialistas y se encontraron 30 elementos. En este análisis se utilizó la técnica de análisis de contenido, en donde la agrupación semántica juega un papel importante para la agrupación de las ideas en torno al asunto en cuestión.

Resumen y proyección

En este capítulo se reportaron y discutieron los resultados del presente estudio. El análisis de los resultados se presentó tomando como base los cinco objetivos de esta investigación. Los primeros cuatro objetivos estuvieron relacionados con los elementos que se deben de tomar en cuenta para la planeación, organización, dirección y control de un sistema de educación a distancia. El quinto objetivo se orientó a la estructuración de un modelo administrativo de un sistema de educación a distancia en México, aplicable a las instituciones de nivel universitario.

En virtud de que los datos del presente estudio fueron de naturaleza cualitativa, estos se presentaron a manera de citas textuales y comentarios del investigador responsable de la presente investigación. Las cuatro tablas que se incorporaron al texto fueron de utilidad para presentar, de manera sinóptica, los elementos que surgieron en cada una de las fases del proceso administrativo.

Para darle seguimiento al informe de esta investigación, en el capítulo cinco, se presentan las conclusiones y recomendaciones relacionadas con el asunto que

fue objeto del presente estudio.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El presente capítulo lo he estructurado de la siguiente manera: Primero presento un resumen del propósito de la investigación, destacando los datos más relevantes relacionados con la literatura y los procesos metodológicos. Segundo, comento las conclusiones señalando los hallazgos más importantes. Tercero, hago una serie de sugerencias que considero importantes para el diseño de futuros estudios en esta misma línea de investigación.

Resumen

Este resumen contiene los datos más relevantes relacionados con la declaración del problema, la revisión de la literatura, los procesos metodológicos y los resultados de la presente investigación.

Propósito de la investigación

La inquietud académica que dio origen al presente estudio, fue mi interés por explorar un paradigma educativo emergente, identificado como educación a distancia. Este nuevo paradigma educativo ha tenido un gran desarrollo no solamente en México, sino en muchos países del mundo. Sin embargo, como este paradigma educativo implica elevados costos, debido al uso de las nuevas tecnologías de la comunicación, es en los países primermundistas en donde ha tenido un mayor grado de desarrollo. Este nuevo paradigma educativo ha

despertado el interés de muchos líderes educativos en nuestro país, quienes han declarado su intención de adoptar esta idea e incorporarla en sus prácticas educativas.

Particularmente, en el estado de Nuevo León los líderes educativos de varias universidades han mostrado su interés por incorporar esta modalidad en sus procesos de enseñanza aprendizaje. En este sentido, los rectores de diferentes universidades del Estado de Nuevo León han manifestado sus puntos de vista. Rafael Rangel Sostman (2001), Rector del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey señaló que, gracias a la tecnología comunicacional, ahora pueden llevar la escuela a donde se encuentran los alumnos. Esto es posible mediante la producción y transmisión de programas a distancia. Por su parte, Francisco Azcúnaga (2000), Rector de la Universidad de Monterrey destacó como un momento histórico en la vida de su universidad la firma de un convenio internacional con *Athabasca University de Edmonton*, Canadá, para impulsar la educación a distancia. Asimismo, Pablo Longoria (2001), ex-Rector de la Universidad

Regiomontana, declaró que en el año 2001 todos sus cursos tendrán el apoyo de una plataforma virtual. Esto significa que se adoptará el modelo mixto de *Simon Fraser University de Canadá*. Conforme a este modelo se combinarán la enseñanza presencial y la virtual. Por su parte, Antonio Coello Valadez (2001), Rector del Centro de Estudios Universitarios declaró que en esta universidad se están estableciendo bases sólidas para el establecimiento de un sistema de universidad virtual.

De igual manera, las instituciones universitarias del sector público han manifestado su inquietud por incorporar en sus programas educativos la modalidad abierta y a distancia. Los rectores de universidades públicas participantes en la 31

Asamblea General de ANUIES celebrada en la ciudad de Monterrey, en octubre del 2000, acordaron construir una Red Nacional de Educación Abierta y a Distancia. En esta ocasión, el entonces Rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León y actual Secretario de Educación pública, Dr. Reyes Tamez Guerra (2000) dijo que se nombró una comisión que buscará garantizar la calidad de la educación a distancia para que ésta sea la misma de la enseñanza tradicional.

En México podemos constatar la existencia de exitosas redes educativas e instituciones universitarias de reconocido prestigio que ofrecen programas de educación a distancia. En la actualidad existen más de 57 instituciones educativas a través de todo el territorio nacional que ofrecen cursos y programas de educación continua, abierta y a distancia en las diferentes áreas del saber (ANUIES, 1999).

Sin embargo, la expansión de la tecnología y sus aplicaciones aun es privilegio de unos cuantos. La democratización de los servicios educativos deberá extenderse a todos los rincones del país. Esta es la política educativa del Sr. Presidente de la república mexicana, quien recientemente ha señalado que la

educación abierta y a distancia es una alternativa que nos puede ayudar para democratizar el acceso a la información y llevar la educación a todos los sectores de la población (Fox, 2001).

Sin embargo, la implementación de sistemas de educación a distancia, en la práctica, es una tarea difícil, ya que por su carácter innovador involucra diferentes elementos que todavía falta identificar. Es aquí en donde surge la idea de la presente investigación que tuvo como propósito identificar los elementos que se deben de considerar para la administración de un sistema de educación a distancia en el nivel universitario.

Revisión de la literatura

La revisión de la literatura fue de gran utilidad para declarar el estado de la cuestión. Es decir para documentarnos sobre la situación real de la educación a distancia en México. Particularmente, nos dejó ver que, mientras que en otros países sí se ha hecho investigación en esta línea, en México, poco se ha analizado este nuevo paradigma educativo.

Así pues, la revisión de la literatura tuvo el propósito de ubicarnos en el contexto histórico y darnos información relevante sobre el rumbo que ha tomado la investigación y la práctica de la educación a distancia, particularmente, en relación con los objetivos del presente estudio.

La literatura revela la existencia de importantes elementos como el recurso humano y tecnológico que deben de ser considerados antes, durante y después del establecimiento de un sistema de educación a distancia. Este es el objetivo principal de esta investigación. Por lo tanto, el presente estudio pretende arrojar evidencias sobre los elementos imprescindibles que se deben considerar cuando se trata de

establecer un modelo administrativo de educación a distancia en México.

Al hacer una revisión de estudios científicos en México para mostrar los elementos que se deben tomar en cuenta para la creación de un modelo administrativo de educación a distancia no se encontraron informes detallados sobre el tópico en estudio. Sin embargo, algunos estudios realizados en países que ya tienen muy desarrollada esta modalidad educativa y los comentarios de algunos educadores mexicanos nos ayudaron a establecer un marco contextual para determinar dichos elementos.

Así pues una revisión de los hallazgos científicos y los conceptos expresados en la literatura en torno a la administración de sistemas de educación a distancia

resultan de gran utilidad para establecer un marco referencial y dar orientación al presente estudio.

Un elemento importante en el proceso administrativo para la implementación de un sistema de educación a distancia es la planeación. Probablemente la causa más común del fracaso es la impaciencia durante la etapa de la planeación. No se podrá dirigir bien ni controlar aquello que no se ha planeado con precisión (Moore 1996). En este contexto, Pensa y Sabulsky (1998) señalan que hay una relación directa entre la efectividad instruccional del programa y el tiempo y dinero gastado en la planeación. Por su parte, Coronado (1998) afirma que se debe dedicar tiempo suficiente para la planeación de los programas de educación a distancia, ya que esta actividad constituye un factor determinante que influirá en la creación de un buen ambiente de aprendizaje. La planeación debe ser suficiente y cuidadosa, pero esto requiere de tiempo para la investigación y el acceso al conocimiento de las necesidades

El establecimiento de la estructura necesaria para la sistematización racional

de los recursos es un elemento de suma importancia para el buen funcionamiento de un sistema de educación a distancia. En este sentido, Alvarez (1996) señala que la organización de un sistema de educación a distancia debe tomar en cuenta dos elementos importantes como son: la identificación de necesidades y el financiamiento. Por una parte el análisis de necesidades ayudará para tomar decisiones concretas en la solución de problemas estratégicos en el campo educativo. Y, por la otra, el financiamiento ayudará para el establecimiento de la infraestructura, el desarrollo y producción de materiales didácticos, la capacitación de personal docente y la adquisición e instalación de la tecnología adecuada a las necesidades pedagógicas. Este autor sugiere que la primer pregunta que se debe

4. Los 30 elementos se encuentran ubicados en las diferentes etapas del proceso administrativo, sin embargo, esto no quiere decir que cada uno de ellos sea independiente del otro. Estos elementos se deben considerar desde una perspectiva sistémica; es decir, existe interrelación entre cada uno de los elementos. De esta manera, el éxito de todo el sistema de educación a distancia depende de cada aportación que hace cada una de las partes. Por ejemplo, en la producción de un curso o programa intervienen diseñadores instruccionales, diseñadores gráficos, expertos en el contenido y expertos en tecnología educativa.

5. Con los datos que surgieron de la opinión de los especialistas fue posible estructurar un modelo administrativo para la educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario. Este modelo incluye los 30 elementos, que se incorporan de acuerdo a cada fase del proceso administrativo. De esta manera, el modelo provee de un marco referencial que nos ayuda a comprender cómo es y cómo funciona esta modalidad educativa.

6. En principio, el modelo que aquí se presenta, se construyó tomando como punto de referencia el nivel universitario, no obstante, se le podrán encontrar aplicaciones a cualquier otro nivel educativo, con las debidas adaptaciones.

7. Los hallazgos de esta investigación tienen aplicación en México, ya que los datos que se recabaron fueron aportados por especialistas mexicanos y tomando en cuenta a México como punto de referencia. Sin embargo, también, con las debidas reservas, se podrían extrapolar aplicaciones hacia otros países que compartan las mismas características.

8. Este tipo de investigación cualitativa hizo posible extraer la percepción de los especialistas en torno a un asunto de su competencia. Por lo tanto, el conocimiento emanado de este trabajo, debe tomarse en cuenta para su aplicación

práctica, ya que sus hallazgos se encuentran avalados por la autoridad de los especialistas en educación a distancia.

9. Este estudio puede servir como referencia básica para los líderes de instituciones de educación superior, que están considerando la posibilidad de incorporar esta innovación en su oferta educativa. Esta información les puede dar una perspectiva en relación con todo lo concerniente a la implementación y administración de este tipo de sistemas educativos.

10. La tecnología y la educación se han conjuntado en el nuevo paradigma de educación a distancia. El éxito de esta fusión dependerá de una cuidadosa planeación estratégica por parte de los administradores. De esta manera, los principales beneficiados de esta nueva oferta educativa serán, no solamente las mismas instituciones educativas, sino también los aprendices.

Recomendaciones

El presente estudio puede considerarse como una aproximación y un aporte parcial a un fenómeno que todavía requiere mucho estudio, por esta razón, se hacen las siguientes recomendaciones.

1. Se sugiere que se haga más investigación con otros grupos de expertos para confirmar los hallazgos de este estudio. Los 30 elementos mencionados por los 25 participantes en este estudio es un buen punto de partida. Sin embargo, estos resultados se podrían comparar con los que arrojen investigaciones posteriores.

2. Se recomienda que se realicen más estudios en esta línea de investigación, esto debido a que la educación a distancia, es un fenómeno que ha sido poco explorado.

debe considerarse como una enseñanza de segunda categoría, sino como una alternativa educacional equivalente al sistema tradicional.

En un estudio realizado por Biner, Bink, Huffman y Dean (1995) se determinó que las características personales del estudiante a distancia son un factor importante que los administradores de esta modalidad educativa deben tomar en cuenta, ya que de esto depende el éxito de un programa. Estos investigadores concluyeron que el perfil de los estudiantes que se inscribe en cursos a distancia difiere marcadamente del perfil de los estudiantes tradicionales. Los datos mostraron que los estudiantes de la modalidad a distancia tienden a ser más inteligentes, confiables, automotivados, habituados al autoaprendizaje y emocionalmente más estables que los estudiantes tradicionales. Por lo tanto, los investigadores sugieren que las características personales del aprendiz es un factor relevante que debe ser considerado por los administradores de los sistemas de educación a distancia cuando se trate de evaluar la efectividad del programa.

Proceso metodológico

El planteamiento del problema, y su declaración clara y precisa, permiten al investigador definir con precisión el proceso metodológico que se debe seguir para encontrar la solución más adecuada al problema. En la presente investigación el problema se declaró mediante la siguiente pregunta: *¿Cuáles son los elementos que se deben de considerar para la estructuración de un modelo administrativo de un sistema de educación a distancia en México, aplicable a instituciones de educación superior?*

Esta pregunta de investigación se convirtió en el eje principal de este estudio, ya que se pretendió descubrir los componentes de un sistema de educación a

distancia, para después agruparlos y construir un modelo administrativo que nos ayude a comprender mejor esta realidad.

De esta pregunta principal se derivaron cuatro preguntas subordinadas que se formularon de acuerdo con las cuatro fases del proceso administrativo que señalan Münch y García (1999). Las cuatro preguntas son:

1. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas, cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta, durante la etapa de planeación de un sistema de educación a distancia?
2. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta para la organización de un sistema de educación a distancia?
3. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta en la dirección de un sistema de educación a distancia?
4. ¿De acuerdo con la opinión de los especialistas cuáles son los elementos que se deben tomar en cuenta en el control de un sistema de educación a distancia?

Como se puede apreciar, los objetivos de esta investigación estuvieron determinados por estas cuatro preguntas de investigación, por esta razón, se trabajó con cuatro objetivos que estuvieron encaminados a identificar los elementos que se deben de tomar en cuenta en la planeación, organización, dirección y control de un sistema de educación a distancia.

Finalmente, se añadió un quinto objetivo que se derivó de los cuatro anteriores. Este quinto objetivo intentó responder a la pregunta que se formuló en los siguientes términos:

5. ¿Cómo pueden conjuntarse los elementos relacionados con la planeación, la organización, la dirección y el control para crear un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario?

El método que se empleó en la presente investigación se ubica dentro del paradigma cualitativo y es de carácter exploratorio y descriptivo. Consistió en la adquisición de información utilizando la técnica de *Focus Group* y la entrevista semi-estructurada.

La investigación cualitativa permite explorar respuestas mediante cuestionarios con preguntas abiertas, éste fue el caso del presente estudio, ya que se pidió a los participantes que manifestaran libremente su opinión en torno al tema en cuestión. Las respuestas obtenidas no son cuantificables, puesto que no están sometidas a ninguna escala prevista; por lo tanto, no se las puede agrupar cuantitativamente como ocurre con los cuestionarios de preguntas cerradas, en las

que se induce al sujeto participante a que ordene sus respuestas, las cuales oscilan entre “completamente de acuerdo” y “completamente en desacuerdo” y sus matices intermedios.

Aun y cuando la investigación cuantitativa ha demostrado su utilidad en muchos ámbitos de la investigación científica, sin embargo distinguidos investigadores han demostrado, también, que en la investigación educativa es mejor utilizar estrategias de naturaleza cualitativa para la recolección y análisis de los datos. En este sentido, Willis (1996) recomienda que las opiniones de los especialistas que se desempeñan en el campo de la educación a distancia, se exploren utilizando métodos más cualitativos que cuantitativos. Estas

recomendaciones se basan en su reconocimiento de las diferencias entre ambos paradigmas. Debido a que los investigadores cuantitativos y cualitativos formulan diferentes cuestionamientos, deben buscar el paradigma que mejor se adapte a los tipos de pregunta que formulan.

Mientras que el propósito de la investigación cuantitativa es explicar, predecir o controlar, la investigación cualitativa se interesa en comprender el significado de un fenómeno y describir las experiencias de las personas desde su propia perspectiva (Bogdan y Biklen, 1992; Merriam, 1988). Donde los investigadores cuantitativos creen que hay una sola realidad que se puede observar y medir, los investigadores cualitativos consideran que hay múltiples realidades. Estos últimos consideran que el mundo no es solamente una cosa objetiva, sino una función de la interacción y de la percepción personal (Berg, 1998; Cohen y Manion, 1990; Jensen y Jankowsky, 1993; Merriam, 1988). Borg y Gall (1996) también señalan que la investigación cualitativa es el paradigma recomendado cuando el investigador trata de determinar qué debe conocer la gente para poder hacer lo que hacen en su lugar de trabajo.

La pregunta que se formuló en el presente estudio y los procesos que se desarrollaron para recolectar los datos se adaptaron mejor a la investigación cualitativa que a la cuantitativa, por las siguientes razones señaladas por Bogdan y Biklen (1992): (a) la pregunta es de tipo exploratorio y descriptivo, (b) la investigación estuvo más dirigida a los procesos que a los resultados y productos y (c) estuvo guiada por los datos, a través de un razonamiento inductivo, por lo tanto se busca más la descripción de un fenómeno que su confirmación o explicación. El propósito esencial de esta investigación cualitativa, fue comprender el significado de la experiencia personal de cada participante (Bogdan y Bicklen, 1992; Merriam, 1988).

En suma, en el presente estudio solamente se pretendió describir el fenómeno. Al identificar los elementos necesarios para la estructuración de un modelo administrativo de educación a distancia, se intentó explorar y definir qué es el fenómeno, más bien que explicar las causas. Como dice Grajales (1996), en el nivel descriptivo se busca desarrollar una fiel imagen o fiel representación del fenómeno que se estudia.

La técnica de *Focus Group* que se usó en esta investigación, se basa en una estructura de comunicación que se establece para controlar la participación de un grupo de personas durante el desarrollo de una sesión presencial. En esta estructura de comunicación, el proceso de retroalimentación juega un papel importante. Esta técnica permite a los expertos abordar sistemáticamente un tema o una situación específica con el fin de encontrar la solución. En este proceso el investigador actúa como facilitador para coordinar las diferentes opiniones de los expertos y llegar a un consenso en torno a un asunto de interés general (Linstone y Turoff, 1975).

Por su parte la entrevista semi-estructurada, que se aplicó durante el proceso de investigación, fue de utilidad para profundizar en la percepción de algunos expertos que no asistieron al Focus Group.

El propósito de la metodología empleada durante el presente estudio fue obtener el consenso de un grupo de encuestados en relación con los elementos que se consideran necesarios cuando se trata de establecer un sistema de educación a distancia (Salancik, Wenger y Helfer, 1971).

El presente estudio fue de tipo exploratorio y descriptivo ya que la literatura reveló que en México no se ha investigado lo suficiente (Hernández, 1996). Por lo tanto, se trató de descubrir algo relativamente nuevo y establecer las bases para

realizar estudios posteriores (Babbie, 1992; Grajales, 1996).

Conforme a la dimensión temporal, el tipo de diseño de esta investigación fue transversal o transeccional (Hernández, Fernández y Batista, 1996), ya que se determinó como tiempo único para la recolección de datos el momento presente, es decir, el año de 2002.

En conclusión, el presente estudio se ubica dentro del paradigma cualitativo, y es de carácter exploratorio, descriptivo y transversal o transeccional.

En cuanto a las unidades de observación, la población de estudio en la presente investigación estuvo compuesta por 25 profesionales, especialistas en educación a distancia.

Para la selección de la muestra de expertos no se siguió la técnica probabilística, sino la de muestra dirigida. Conforme a este procedimiento, se hizo una cuidadosa y controlada elección de autoridades en el área de la educación a distancia en México, los que debieron cumplir una serie de características específicas (Hernández, Fernández y Baptista, 1996; Selltiz, Jahoda, Deutsch y

Cook, 1976). Sudman (1976) advierte que para seleccionar adecuadamente a los participantes deben delimitarse los criterios para elegir la población.

Para refinar la muestra, en el presente estudio se establecieron tres criterios específicos: (a) que los participantes estuvieran trabajando o estuvieran incorporados a una institución de educación a distancia, como podría ser una universidad o una empresa; (b) que estuvieran sirviendo en alguna función administrativa y (c) que tuvieran, al menos, tres años de experiencia en esta área (Thach y Murphy, 1995).

La identificación de los especialistas que formaron la muestra surgió de la asistencia a congresos de la especialidad de educación a distancia y de la recomendación de los expertos en esta área. Asimismo, se buscó en revistas y

publicaciones especializadas en asuntos educativos, editadas desde enero de 1990 a marzo del 2002, con el fin de localizar en ellas nombres de expertos.

Para recabar los datos de una maneja sistemática, con base en la lectura de textos especializados, se construyó un cuestionario y se pidió a los participantes que manifestaran abiertamente sus opiniones sobre los elementos que consideraban necesarios para la administración de un sistema de educación a distancia. En esta encuesta se les pidió a los participantes que añadieran, quitaran o modificaran los elementos que se presentaban en la encuesta. Se les pidió que los enlistaran en cualquier orden.

Se utilizó este procedimiento con el fin de que las ideas semejantes se agruparan para lograr una lista homogénea de declaraciones que representaran cada una de las ideas generadas por los expertos (Rojas, 1993; Somers, Baker e Isbell, 1984). En suma, las ideas semejantes pasaron a formar categorías. Estas categorías fueron identificadas como factores que representaron un elemento imprescindible.

En suma, el cuestionario se enfocó a recabar datos para lograr un consenso preciso en torno a los elementos indispensables para la administración de un sistema de educación a distancia y, además, cumplir con el quinto objetivo, que estuvo encaminado a construir un modelo administrativo de educación a distancia.

Debido a que el diseño de esta investigación fue de naturaleza cualitativa, los datos del cuestionario no se analizaron estadísticamente sino categóricamente. Es decir, se establecieron categorías con base en las respuestas que dieron los especialistas y se encontraron 30 elementos. En este análisis se utilizó la técnica de análisis de contenido, en donde la agrupación semántica juega un papel importante para la agrupación de las ideas en torno al asunto en cuestión.

Para el procesamiento de los datos que se se contó con la ayuda de un equipo técnico evaluador integrado por tres personas con experiencia en educación a distancia. Este equipo técnico ayudó a ubicar los datos en las cuatro fases del proceso administrativo. De esta manera se hizo el agrupamiento de las respuestas libres que resultaron del cuestionario.

Con base en los resultados obtenidos en los pasos anteriores se procedió a la creación de un modelo funcional que describe los elementos relevantes que los administradores deben tomar en cuenta en la administración de programas de educación a distancia.

Resultados

En este apartado se presentan los hallazgos de la presente investigación. Estos hallazgos son el resultado de las respuestas que los 25 participantes en la presente investigación dieron a las preguntas que se formularon en relación con los elementos, que se consideran importantes, para la implementación y administración de un sistema de educación a distancia, aplicable a la educación superior.

Los resultados se ordenaron de acuerdo a las cuatro fases del proceso administrativo que se consideraron para este estudio (Münch y García,1999). Éstas son: *planeación, organización, dirección y control*.

Los 25 especialistas en educación a distancia que participaron en este estudio generaron una lista de 66 elementos que fueron sus respuestas libres a las preguntas abiertas. Al agruparse todas las repuestas libres se redujeron a 30 los elementos que se deben considerar para la implementación y administración de un sistema de educación a distancia. Estos 30 elementos quedaron integrados de la siguiente manera de acuerdo con las cuatro fases del proceso administrativo: Seis

se relacionan con la etapa de planeación, siete con la de organización, 11 con la de dirección y seis con la de control.

En relación con la planeación, los seiselementos en los que los participantes en esta investigación demostraron consenso fueron los siguientes:

1. Análisis de necesidades para la justificación de mercado: ¿Quién necesita ser servido?
2. Análisis de la política y la tendencia del sector educativo en nivel nacional e internacional.
3. Filosofía institucional. Declaración de la misión, visión, metas y objetivos que se pretenden alcanzar con el programa.
4. Identificación de servicios que se ofrecerán. Ejemplo: educación continua, diplomados, grados académicos, investigación, etc.
5. Identificación de un líder visible al inicio del programa de educación a distancia.
6. Planeación de una estructura administrativa en donde se especifiquen puestos y funciones.

En cuanto a la etapa de organización, los especialistas en educación a distancia identificaron también siete elementos que se mencionan a continuación:

1. Organizar la estructura administrativa y de servicios: Edificios, equipamiento y tecnología.
2. Dar a conocer un organigrama en que se muestre el sistema administrativo: línea de mandos y jerarquía institucional.
3. Organizar los medios tecnológicos que se usarán conforme al diseño de los cursos.

4. Establecer mecanismos para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos.
5. Organizar el programa de tal manera que los cursos, diplomas y grados sean equivalentes en otras instituciones de cualquier modalidad educativa.
6. Contratación de personal experto en educación a distancia.
7. Organizar sistemas de colaboración con otras instituciones que impartan educación a distancia.

De acuerdo con la opinión de los especialistas se identificaron 11 elementos indispensables para la dirección de un sistema de educación a distancia. Estos elementos fueron:

1. Supervisar las actividades del personal docente, discente y administrativo.
2. Motivar e incentivar a la planta docente y a los estudiantes para que se identifiquen y se sientan comprometidos con la institución.
3. Promover la capacitación del personal docente y administrativo en asuntos relacionados con la educación a distancia.

-
4. Apoyar a maestros y estudiantes durante el proceso educativo.
 5. Contratación de personal competente en educación a distancia.
 6. Administración financiera del sistema de educación a distancia.
 7. Diseñar campañas permanentes de publicidad y relaciones públicas para inspirar confianza en el sistema de educación a distancia.
 8. Asegurar una educación de calidad a los participantes en los programas de esta modalidad educativa.
 9. Supervisar el diseño y la producción de cursos, programas y material didáctico.
 10. Promover la colaboración y el trabajo en equipo.

-11. Acreditar los cursos, diplomados y programas de estudio.

Finalmente, se identificaron seis elementos que, de acuerdo con la opinión de los especialistas, se relacionan directamente con el control en un sistema de educación a distancia. Estos seis elementos son:

1. Establecer criterios para la evaluación del programa.
2. Evaluar periódicamente la calidad de los cursos, el material didáctico, la planta docente y el personal administrativo.
3. Analizar el costo-eficiencia para justificar la factibilidad del sistema de distribución de señales.
4. Evaluar el aprovechamiento estudiantil.
5. Evaluación del impacto emocional de los cursos y del programa en los estudiantes.
6. Retroalimentación del sistema de educación a distancia.

Los especialistas consultados en esta investigación estuvieron de acuerdo que todos estos elementos del proceso administrativo eran importantes para la

implementación y administración de un sistema de educación a distancia. También estuvieron de acuerdo en que los elementos eran dependientes uno de otro, como partes de un sistema. Por lo tanto, es importante considerar a cada uno de ellos desde una perspectiva sistémica para que la institución educativa tenga éxito y logre los fines propuestos.

Otro resultado importante del presente estudio fue la creación de un modelo administrativo de educación a distancia, aplicable a instituciones educativas de nivel universitario. En este modelo se tomaron en cuenta los más importantes elementos que integran un sistema de educación a distancia.

Este modelo se construyó tomando como base la teoría administrativa que considera las cuatro etapas identificadas como *planeación, organización, dirección y control*. El modelo representa la relación sistémica que existe entre cada uno de sus elementos. De esta manera, los elementos se ubican en cada una de las partes del proceso administrativo, pero en ningún momento se descuida la interrelación que existe entre todos ellos. Así pues, este modelo nos ayuda a comprender el complejo sistema de educación a distancia, desde una perspectiva administrativa.

En relación con la *planeación*, el modelo destaca la importancia del análisis de necesidades y la consideración de la filosofía que sustenta la institución que ofrece cursos o programas de educación a distancia. Asimismo, el modelo toma en cuenta las políticas educativas y la necesidad de un liderazgo que dé prestigio a la institución.

En relación con la *organización*, en el modelo que se presenta, se destacan los elementos más relevantes en el campo de la educación a distancia. Estos elementos son: la estructura administrativa, los medios de comunicación, los cursos y programas y la colaboración.

La *dirección* es otro componente esencial del modelo que se presenta.

Algunos autores identifican esta fase del proceso con la ejecución de todas las actividades que se deben desarrollar para administrar un sistema de educación a distancia, tales como, supervisión del personal, contratación de recursos, administración financiera, apoyo tecnológico y académico a los cursos y supervisión de todos los servicios que se dan a los estudiantes.

Finalmente, el *control* se considera como un componente esencial en el modelo administrativo que aquí se presenta, ya que es ésta la actividad que cumple la función reguladora del sistema. Mediante esta actividad se evalúa cada una de las

etapas del proceso, a fin de asegurar la calidad de los servicios que se prestan a los estudiantes del sistema de educación a distancia. La actividad evaluadora tiene como finalidad proporcionar información relevante sobre el funcionamiento de las distintas áreas, y sirve como un proceso retroalimentador del sistema.

Conclusiones

Con base en el análisis de datos y los hallazgos de la presente investigación, las conclusiones que se pueden derivar del presente estudio son las siguientes:

1. En el campo de la educación a distancia se requiere tomar en cuenta 30 elementos para tener éxito en la administración de un sistema de educación a distancia. Estos elementos son el producto de una consulta hecha a 25 especialistas, que cuentan con amplia experiencia en esta modalidad educativa; por lo tanto, este hallazgo tiene validez y confiabilidad ya que es un conocimiento que surge del consenso de los expertos.

2. En estos 30 elementos no existen niveles de importancia, ya que el estudio no fue diseñado para establecer un orden o jerarquización de acuerdo a la relevancia de los elementos, sino simplemente se pretendió identificar los factores o componentes que se deben considerar en la implementación y administración de un sistema de educación a distancia.

3. Conforme a la opinión de los especialistas, seis elementos pertenecen a la etapa de *planeación*, siete a la de *organización*, 11 a la de *dirección* y seis a la de *control*. Para efectos del presente estudio, estas cuatro etapas o fases del proceso administrativo se establecieron conforme a la opinión de los autores Münch y García (1997). Algunos autores identifican la etapa de dirección con la de ejecución (Terry, 1968; Guzmán, 1967).

4. Los 30 elementos se encuentran ubicados en las diferentes etapas del proceso administrativo, sin embargo, esto no quiere decir que cada uno de ellos sea independiente del otro. Estos elementos se deben considerar desde una perspectiva sistémica; es decir, existe interrelación entre cada uno de los elementos. De esta manera, el éxito de todo el sistema de educación a distancia depende de cada aportación que hace cada una de las partes. Por ejemplo, en la producción de un curso o programa intervienen diseñadores instruccionales, diseñadores gráficos, expertos en el contenido y expertos en tecnología educativa.

5. Con los datos que surgieron de la opinión de los especialistas fue posible estructurar un modelo administrativo para la educación a distancia, aplicable a instituciones de nivel universitario. Este modelo incluye los 30 elementos, que se incorporan de acuerdo a cada fase del proceso administrativo. De esta manera, el modelo provee de un marco referencial que nos ayuda a comprender cómo es y cómo funciona esta modalidad educativa.

6. En principio, el modelo que aquí se presenta, se construyó tomando como punto de referencia el nivel universitario, no obstante, se le podrán encontrar aplicaciones a cualquier otro nivel educativo, con las debidas adaptaciones.

7. Los hallazgos de esta investigación tienen aplicación en México, ya que los datos que se recabaron fueron aportados por especialistas mexicanos y tomando en cuenta a México como punto de referencia. Sin embargo, también, con las debidas reservas, se podrían extrapolar aplicaciones hacia otros países que compartan las mismas características.

8. Este tipo de investigación cualitativa hizo posible extraer la percepción de los especialistas en tomo a un asunto de su competencia. Por lo tanto, el conocimiento emanado de este trabajo, debe tomarse en cuenta para su aplicación

práctica, ya que sus hallazgos se encuentran avalados por la autoridad de los especialistas en educación a distancia.

9. Este estudio puede servir como referencia básica para los líderes de instituciones de educación superior, que están considerando la posibilidad de incorporar esta innovación en su oferta educativa. Esta información les puede dar una perspectiva en relación con todo lo concerniente a la implementación y administración de este tipo de sistemas educativos.

10. La tecnología y la educación se han conjuntado en el nuevo paradigma de educación a distancia. El éxito de esta fusión dependerá de una cuidadosa planeación estratégica por parte de los administradores. De esta manera, los principales beneficiados de esta nueva oferta educativa serán, no solamente las mismas instituciones educativas, sino también los aprendices.

Recomendaciones

El presente estudio puede considerarse como una aproximación y un aporte parcial a un fenómeno que todavía requiere mucho estudio, por esta razón, se hacen las siguientes recomendaciones.

1. Se sugiere que se haga más investigación con otros grupos de expertos para confirmar los hallazgos de este estudio. Los 30 elementos mencionados por los 25 participantes en este estudio es un buen punto de partida. Sin embargo, estos resultados se podrían comparar con los que arrojen investigaciones posteriores.

2. Se recomienda que se realicen más estudios en esta línea de investigación, esto debido a que la educación a distancia, es un fenómeno que ha sido poco explorado.

3. Se sugiere que los resultados de esta investigación sean aprovechados por los líderes educativos que se encuentran en la etapa de planeación estratégica para implementar un sistema de educación a distancia.

4. Se recomienda que se hagan este tipo de estudios en otros países. Esto podría ser un buen punto de referencia para comparar los resultados.

5. La educación a distancia en México se encuentra todavía en su infancia, y el interés de algunas instituciones por la calidad de esta oferta educativa acusa fuertes temores. Por esta razón, se recomienda que se haga investigación con métodos más cuantitativos para medir el aprovechamiento estudiantil y hacer un análisis comparativo con el sistema tradicional escolarizado.

6. Se recomienda, además, que se haga investigación para descubrir las características que debe poseer el estudiante para tener éxito en esta modalidad educativa y de esta manera definir su perfil.

7. Finalmente, se recomienda investigar a los profesores, acostumbrados a la enseñanza tradicional, para percibir su grado de aceptación de este nuevo

paradigma educativo y analizar su nivel de resistencia al cambio. Las preguntas claves de investigación serían: ¿Quiénes? y ¿Por qué?

¿Quiénes tienen temor a este cambio? ¿Cuáles son sus características

LISTA DE REFERENCIAS

Adler, M. y Ziglio, E. (1996). *Gazing into the oracle: The Delphi method and its application to social policy and public health*. London: Jessica Kingsley.

Aker, S. R. (1985). The teleconference triability laboratory: fostering the diffusion process through organizational learning. En Lorne A. Parker y Christine H. Olgren Comp.), *Teleconferencing and electronic communications: Applications technology and human factors* (pp. 210-215). Madison: Center for Interactive Programs, University of Wisconsin- Extension.

Allende, J. J. (1994). Proyecto EDUCOM: educación y comunicación a distancia. En Rocío Amador Bautista (Ed.), *Comunicación educativa: Nuevas tecnologías* (pp. 69-82). México: Universidad Nacional Autónoma de México, CISE.

Alvarez, J. M. (1996). El programa de educación a distancia de la Universidad Nacional Autónoma de México. *The American Journal of Distance Education* 10, 62-71.

Alvarez, C. e Ibarra, J. (1996). El Instituto Internacional de Tecnología a Distancia: Una modalidad nueva de formación. (Ed.), En José Joaquín Villegas Grijalva (Ed.), *Memorias del IX Congreso Internacional sobre Tecnología. Educación a Distancia* (pp. 12-30). San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Amador, R. (1994). *Comunicación educativa: Nuevas tecnologías*. México: Universidad Autónoma de México, CISE.

Armsey, J. W. y Dahl, N. C. (1983). *An inquiry into the uses of instructional technology*. Ney York: The Ford Foundation.

Ávila, P. y González, A. (1999). *Comunicación sin fronteras*. Conferencia dictada por Patricio Ávila y Andrés González, Directivos de la Universidad Virtual del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Junio 21 de 1999.

Ayers, R. W. (1985). *Perceptions of the future roles of public school administrators: a Delphi study*. University of Colorado-Boulder.

Azcúnaga, F. (2000, 12 de diciembre). *Firma UDEM convenio con canadienses*. Periódico EL NORTE, sección F, p. 1.

Babbie, E. (2001). *The practice of social research*. Belmont, CA: Wadsworth.

Baer, W. (1978). Telecommunications technology in the 1980's. En Glen O. Robinson (Ed.), *Communications for Tomorrow* (p. 61-123). New York: Prauger Publishers.

Baker, D. R. (1988). *Technological literacy: the essential criteria for a definition*. Oklahoma State University.

Baldwin, T. F. y McVoy, D. S. (1988). *Cable Communication*. New Jersey: Prentice Hall.

Barrón, D. D. (1987). Faculty and student perceptions of distance education using television. *Journal of Distance Education for Library and Information Sciences*, 27, 4-9.

Bell, B. y Weady, C. (1984). Human organizational factors in implementing technology. En *Proceedings of International Teleconference Symposium*, 299-306.

Benson, G. M. y Hirschen, W. (1987). Distance learning: new windows for education. *The Journal of Education*, 5, 63-67.

Berdie, D. R., Anderson, J. F. y Neibuhr, M. A. (1986). *Questionnaire: Design and use*. Metuchen, NJ: Scarecrow.

Berg, B. (1998). *Qualitative research methods for the social sciences*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.

Biner, P., Bink, M., Huffman, M. y Dean, R. (1995). Personality characteristics differentiating and predicting the achievement of televised-course students and traditional-course students. *The American Journal of Distance Education*, 9, 46-60.

Bogdan, R. C. y Biklen, S. K. (1992). *Qualitative Research for education: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.

Boles, H. (1983). *Introduction to educational leadership*. London: University Press.

Borg, W. R. y Gall, M. D. (1996). *Educational research*. New York: Longman.

Bretz, R. G. (1983). *Educational technology for the University of Nebraska*. The University of Nebraska.

Bretz, R. G. (1985). Satellite teleconferencing in continuing education: what lies ahead? En L. Parker y C. Olgren (Eds.), *Teleconferencing and electronics communication II: applications, technology, and human factors* (pp. 387-389). N.Y.: Routledge.

Bruder, I. (1989). Distance Learning: what's holding back this boundless delivery system? *Electronic Learning*, 14, 23-29.

Bustamante, H. (1997). *Empleo de nuevas tecnologías en educación*. Memorias del Primer Foro Institucional Lasallista de Educación a Distancia. México, DF: Centro de Educación a Distancia de la Universidad La Salle.

Casarini, M. (1999). *Teoría y Diseño Curricular*. México, DF: Trillas.

Chan, M.A., Coronado, G. y Ramírez, C. (1998). *Análisis de las Variables administrativas involucradas en la implantación de un espacio educativo*. Panel presentado durante el VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia, celebrado en la Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jal.

Catchpole, J. J. (1998). *Interactive media: The bridge between distance education and classroom education*. En T. Nunan (Ed.), *Distance education future* (pp. 101-118). Adelaide: University of South Australia.

Chiavanato, I. (1998). *Introducción a la teoría general de la administración*. Santafé de Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.

Coello, A. (2001, 23 de enero). *Reforzará CEU su pedagogía*. Periódico EL NORTE, sección D, p. 2.

Cohen, L. Y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: Grafur.

Collins, C. y Murphy, J. (1997). *A new adult student: Learning by interactive satellite*. *Continuing Higher Education Review*, 51, 29-37.

Coronado, G. (1998). *Análisis de las variables administrativas involucradas en la implantación de un espacio educativo a distancia*. En Manuel Moreno Castañeda (Ed.), *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia* (pp. 252-255).

Crovi, D. (1998). *Tecnología satelital para la enseñanza*. México, DF: ILCE.

Dade, Ch. (1996). *The evolution of distance education: emerging technologies and distributed learning*. *The American Journal of Distance Education* 10, 4-36.

Dalkey, N. C., y Helmer, O. (1963). *An experimental application of the Delphi method to the use of experts*. *Management Science*, 9, 18-25.

Dalkey, N. C. (1972). *Studies in the quality of life: Delphi and decision making*. Lexington, MA: Health and Co.

Deacon, D., Pickering, M., Golding, P. y Murdock, G. (1999). *Researching Communications: A practical guide to methods in media and cultural analysis*. New York: Arnold.

Dean, R. (1983). *A Delphi study to identify readiness criteria for instructional design of classroom experiential learning*. Oklahoma State University.

Deutsch, K. (1992). On administration models. *Public Opinion Quarterly*, 16, 356-380.

Díaz-Barriga, F., Lule, M., Pacheco, D., Rojas, S. y Saád, E. (1999). *Metodología de diseño curricular para educación superior*. México, DF: Trillas.

Dixon, N. M. y Henkelman, J. (1991). *Models for HRD practice: The academic guide*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.

Evans, R. I. (1982). Resistance to innovation in higher education: a social perspective. En B. S. Sheehan (Ed.), *Information technology: innovations and applications*. New Yor: Josey-Bass.

Fernández, J. (1994). *Memorias de la V Reunión Nacional (1ª. a distancia) de la CIIED*. México, DF: Sistema de Universidad Abierta de la UNAM.

Fox, V. (2001). *Discurso pronunciado durante la Inauguración del edificio de investigación y educación bilingüe de la Universidad Autónoma de Nuevo León*. Visita a la ciudad de Monterrey el 2 de mayo del 2001.

Frey, L., Botan, C. y Kreps, G. (2000). *Investigating Communication: An introduction to research methods*. Boston, MA: Allyn & Bacon.

Gagné, R. y Briggs, L. (1999). *La planificación de la enseñanza: Sus principios*. México, DF: Trillas.

Gardner, H. (1988). *Newslink*. Stillwater: Oklahoma State University.

Garrison, D. R. (1989). *Understanding distance education: A framework for the future*. Nueva York: Routledge.

Garrison, D. R. y Shale, D. (1990). *Education at a distance: From issues to practice*. Malabar, Florida: Robert E. Krieger.

Gayol, Y. (1998). *Breve apunte histórico de la educación a distancia*. Ponencia presentada en el Segundo Foro Institucional Lasallista de Educación a Distancia. México, D. F. 28-29 de agosto de 1998.

Glatter, R. y Wedell, E. G. (1971). *Study by correspondence*. London: Longmans.

González, V:M (1999). *Características de la Universidad del Futuro*. Guadalajara: CECAD

Grajales, T. (1996). *Conceptos básicos para la investigación social*. Montemorelos, N.L.: Editorial Montemorelos.

Guanwardena, Ch.L. (1995). *Enfoque sobre la evaluación de aprendizajes a distancia II*. . Guadalajara: CECAD.

Gude, Ph. (1997). *Schools of the third millennium*. Address at the 1997 ASCIV Annual Conference, Shepparton Civic Center, Shepparton, URL: <http://www.eduvic.vic.gov.au/asciv.htm>

Guzmán, I. (1967). *La sociología de la empresa*. México, DF: Editorial México.

Helmer, O. (1966). *The use of the Delphi technique in problems of education innovation*. Santa Mónica, CA: Rand Corporation.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1996). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Hesketh, B., Gosper, M., Andrews, J. y Sabaz, M. (1996). *Computer-mediated communication in university teaching*. Canberra, Australia: Commonwealth of Australia.

Holmberg, B. (1987). *Distance education. A survey and bibliography*. London: Kogan Page.

Ibarra, A. M. (1995). Apuntes para una Historia de la Telecomunicación en México. *Comunicación y Sociedad*, 23, 103-146.

Jensen, K. B. Y Jankowsky, N. W. (1993). *Metodologías cualitativas de investigación en comunicación de masas*. London: Bosch Casa Editorial.

Kaye, A. y Rumble, G. (1981). *Distance teaching for higher and adult education*. London: Open University Press.

Kerr, K. (1964). *The uses of the University*. Cambridge, Mass. Harvard University Press.

Key, J. P. (1974). *Research Design*. Stillwater, OK: Oklahoma State University.

Lambert, M. (1997). Keeping fixed on the objective: Reflections on Distance Education's Future. *The American Journal of Distance Education*, 10, 59-64.

Lamp, E. J. (1985). *Predicting levels of satisfaction as a consequence of innovation adoption*. Maryland: University of Maryland.

Lang, M. B. (1986). *Learner and instructor reaction to combining video and teleconferencing in extension education*. Madison, Wisconsin: University of Wisconsin Cooperative Extension.

Lawry, C. (1986). *Staff development teleconferences for teachers: a case study of their use and suggestions for improving their effectiveness*. Oklahoma State: Oklahoma University Press.

- Lewis, R. J. (1985). Instructional applications of information technologies. *Postsecondary adult learning. Telecommunications Market Research Study*. Columbia, S.C.: Center for Instructional Communications Southern Educational Communications Association.
- Lindlof, T. R. (1995). *Qualitative Communication Research Methods*. Thousand Oaks, California, Estados Unidos: Sage Publications.
- Lindner, J., Dooley, K. y Murphy T. (2001). Differences in Competencies between Doctoral Students On-Campus and at a Distance. *The Journal of Distance Education*, 15 (2), 25-39.
- Linstone, H. A. y Turoff, M. (1975). *The Delphi method: Techniques and applications*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Llarena, R. y McGinn, N. (1981). Definición del campo temático de planeación educativa. *Perfiles Educativos* 12, 34-40.
- Longoria, P. (2001, 26 de enero). *Apuestan por modelo educativo mixto*. Periódico EL NORTE, sección D, p. 2.
- Lucas, W. (1978). Telecommunications technologies and services. En Glen O. Robinson (Ed), *Communications for Tomorrow* (pp. 61-123). New York: Praeger Publishers.
- MacKenzie, O., Christensen, E. L. y Rigby, P. H. (1968). *Correspondence instruction in the United States*. New York: McGraw-Hill.
- Marchisio, S. (1998). La actuación docente de los profesores. ¿Un ambiente de aprendizaje en educación a distancia? En Manuel Moreno Castañeda (Ed.) *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia* (pp. 71-88). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Mario, A. (1986). *The University of Maryland teacher education centers in the year 2000: a Delphi study*. University of Maryland.
- Mergendoller, J. R. (1996). Moving from technological to richer student learning: Revitalized infrastructure and reconstructed pedagogy. *Educational Researcher*, 25, (8) 43-46.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miaja, María Teresa (1995). *La educación abierta y a distancia en México*. Ponencia presentada en el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del CREAD. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Moore, M. (1996). Tips for the Manager Setting Up a Distance Education program. *The American Journal of Distance Education*, 10, 1-5.

Moore, M. G. y Kearsley, G. (1996). *Distance education: A system view*. New York: Wadsworth.

Mondy, R. W. y Noe, R. M. (1997). *Administración de recursos humanos*. Edo. de México: Prentice Hall.

Moreno, M. (1995a). *La educación a distancia en México*. "Ponencia" presentada en el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del CREAD. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Moreno, M. (1995b). *Presentación por parte de la institución anfitriona Universidad de Guadalajara*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Moreno, M. (1998). *Nuevos ambientes de aprendizaje: innovación y diversidad*. Ponencia presentada en el Segundo Foro Institucional Lasallista de Educación a Distancia. México, 26 y 27 de agosto.

Morrison, G. (1997). The media effects question: unresolvable or asking the right question. *Educational Technology Research and Development*, 42, 41-44.

Münch, L. y García, J. (1999). *Fundamentos de administración*. México. DF: Trillas.

Nevárez, G. V. (2002). Entrevista telefónica con la Dra. Guadalupe Virginia Nevárez Moorillón, Ex-Presidenta del CLESAD. 4 de abril del 2002.

Niskier, A. (2002). *Educação à Distância. A tecnologia da esperança*. Brasil: Edições Loyola.

Neuhauser, Ch. (2002). Learning Style and Effectiveness of Online and Face-to-Face Instruction. *The American Journal of Distance Education*, 26 (2), 99-113.

Olgen, Ch. H. y Parker, L. (1983). *Teleconferencing technology and applications*. Massachusetts: Artech House, Inc.

Olcott, D. y Wright, S. (1995). An institutional support framework for increasing faculty participation in postsecondary distance education. *The American Journal of Distance Education* 9, 5-17.

Palavicini, J. (1994). Tecnología Educativa: Regreso a lo básico. En Rocío Amador Bautista (Ed.), *Comunicación Educativa: Nuevas Tecnologías* (pp. 39-46), México, DF: Universidad Autónoma de México, CISE.

Parker, L. (1984) Teleconferencing applications and markets. En *Proceedings of the International Teleconference Symposium*. (pp. 101-103).

Pastor, M. (1998). Nuevos paradigmas e impactos tecnológicos en la educación a distancia. En Manuel Moreno Castañeda (Ed.), *Desarrollo de Ambientes de Aprendizaje en Educación a Distancia*. (113-130). Guadalajara, Jal: Universidad de Guadalajara.

Pease, P. (1988). Evaluating the diffusion and adoption of an interactive-instructional satellite system. En Lorene A. Parker y Christine H. Olgren (Comp.) *Teleconferencing and electronic communications: Applications technology and human factors* (pp. 399-404). Madison: Center for Interactive Programs, University of Wisconsin- Extension.

Pensa, D. y Sabulsky, G. (1998). Uso de los medios en el proceso de enseñanza. En José Joaquín Villegas Grijalva (Ed.), *Memorias del IX Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia* (pp.484-497). San José, Costa Rica: Editorial Univesidad Estatal a Distancia

Perraton, H. (1995). *Estructuras administrativas para la educación a distancia*. Ponencia presentada en el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del CREAD. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Pill, J. (1971). The Delphi method: Substance, context, a critique and an annotated bibliography. *Socio-economic Planning Science*, 3, 57-71.

Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006. Gobierno Federal de la República Mexicana. <http://ags.inegi.gob.mx/homepar/plande/presen.html>

Pontes, E. (1998). *Experiencia de la Universidad Nacional Autónoma de México en educación a distancia*. Audioconferencia dictada durante el Panel de Educación a Distancia organizado por la Secretaría Académica de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Porras, L. (1998). *Rompimiento de paradigmas*. En José Joaquín Villegas Grijalva (Ed.), *Memorias del IX Congreso Internacional sobre Tecnología. Educación a Distancia* (pp. 498-504). San José, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.

Portway, P. (1999). *Aplicaciones educativas de la teleconferencia*. Teleconferencia presentada en el CEDES del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey el 6 de junio de 1999.

Programa Nacional de Educación a Distancia 2001-2006. Gobierno Federal de la República Mexicana: SEP.

Ramírez, C. (1998). *Encarando el destino: la educación a distancia en Latinoamérica*. Ponencia presentada durante el VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Guadalajara, Jal.

Ramos, A. (1999). Telemática en la educación a distancia. En Alfonso Ramírez Ortega (Ed.), *Memorias del XV simposio internacional de computación en la educación*. (pp. 383-392). México: SOMECE.

Rangel, R. (2001, 15 de enero). *Para el TEC, innovar es la clave*. Periódico EL NORTE, sección D, p. 1.

- Roark, D. (1985). *Factors affecting the implementation of new educational technology on higher education*. Arizona, State: The University of Arizona.
- Rocha, E. (1996). *Investigación y teorías de la comunicación*. México, Ediciones Arbor.
- Rocha, E. (1998). *Percepción de los expertos en relación con los roles, funciones y competencias de los profesionales de la educación a distancia en México*. Disertación Doctoral. Universidad de Morelos.
- Rogers, E. (1988). *Communication of innovations; a cross-cultural approach*. New York: The Free Press.
- Rogers, E. y Stanfield, J. D. (1968). *Adoption and diffusion of new products*. New York: Wiley.
- Rojas, R. (1993). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés.
- Sackman, H. (1975). *Delphi critique; expert opinion, forecasting, and group process*. Lexington: Lexington Books.
- Salancik, J., Wenger, W. y Helfer, E. (1971). The construction of Delphi event statement. *Technological forecasting and social change*, 3, 65-73.
- Sánchez, M. D. (1999). *Educación a Distancia en México y Propuestas para su Desarrollo*. Ponencia presentada durante el VII Encuentro Internacional de Educación a Distancia. Guadalajara, Jal.
- Seidman, S. (1986). A survey of school teachers utilization of media. *Educational Technology*, 4, 19-23.
- Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M. y Cook, S. W. (1976). *Métodos de investigación en las ciencias sociales* (8ª ed.). Madrid: Rialp.
- Severin, W. y Tankard, J. (2001). *Communication Theories; Origins, Methods, and Uses in the Mass Media*. New York: Addison Wesley Longman.
- Somers, K., Baker, G. e Isbell, C. (1984). How to use the Delphi technique to forecast training needs. *Performance & Instruction Journal*, 2, 26-28.
- Souchone, M. (1986). Education and the media: prospects for cooperation. En *Reflections on the future development of education*, (pp. 156-158). París: UNESCO.
- Souder, W. E. (1995). The effectiveness of traditional vs. Satellite delivery in three management of technology master's degree programs. *The American Journal of Distance Education*, 7, 37-53.

Strain, J. (1997). The rol of the faculty member in distance education. *The American Journal of Distance Education*, 1, 61-66.

Sudman, S. (1976). *Applied sampling*. New York: Academic Press.

Svenning, L. (1986). Decision factors: why people choose to video conference. En Lorene A. Parker y Christine H. Olgren (Comp.) *Teleconferencing and electronic communications: Applications technology and human factors* (pp. 258-266). Madison: Center for Interactive Programs, University of Wisconsin- Extension.

Tamayo, M. (1995). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.

Tamez, R. (2000, 19 de octubre). *Acuerdan crear red de educación abierta*. Periódico EL NORTE, sección D, p. 3.

Tankard, J. W. y Severin, W. (2001). *Communication Theories: Origins, methods, and uses in the mass media*. New York: Addison Wesley.

Tapia, G. (1997). *Memorias del primer foro internacional de educación a distancia*. México, DF: CEAD.

Telg, R. (1996). Skills and knowledge needed by television production specialists in distance education. *Educational Technology Research and Development*, 44(2), 73-81.

Terry, G. (1968). *Principios de administración*. Buenos Aires: CECSA.

Thach, E. C. y Murphy, Karen L. (1995). Competencies for distance education professionals. *Educational Technology Research and Development*, 43, 57-79.

Tracey, W. R. (1992). *Designing training and development systems*. Nueva York: American Management Association.

Villarreal, E. (1980). *La planeación académica integral. Cuadernos de planeación univesitaria*. México, DF: Dirección General de Planeación, UNAM.

Viveros, F. (1997). El carácter pedagógico del uso de la computadora en la escuela. *Comunicación y Sociedad*, 29, 119-144.

Vyhmeister, Nancy W. (1996). *Manual de Investigación*. Montemorelos, N:L.: Editorial Montemorelos.

UNESCO (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción*. Paris, Francia.

Wagner, N. y Craft, E. H. (1996). Instructional television fixed service in Arizona. *The American Journal of Distance Education*, 2, 76-80.

Wagner, L. (1984). Cost efficiency of distance technologies. En C. Levinson (Ed.). *Report from the Regional Forum on Distance Learning*. Austin, Texas: Southwest Educational Development Laboratory, (pp. 29-33)

Watkins, B. L. y Wright, S. J. (1992). *The foundations of American distance education: A century of collegiate correspondence study*. Dubuque, IA: Kendall/unt.

Wedemeyer, D. J. (1986). The new age of telecommunications: setting the context for education. *Educational technology*, 4, 7-13.

Whetzel, D., Felker, D. y Williams, K. (1996). A real world comparison of the effectiveness of satellite training and classroom training. *Educational Technology Research and Development*, 44, 5-18.

Whisler, J. S. (1987). Distance learning technologies: an aid to restructuring schools *Report from the Mid-Continent Regional laboratory*. Aurora, Colorado, 28-42.

Williams, F., Rice, R. E. y Rogers, E. M. (1996). *Research methods and the new media*. New York: The Free Press.

Willis, B. (1996). Distance education: Here today, gone tomorrow? *Educational Technology*, 3, 32-33.

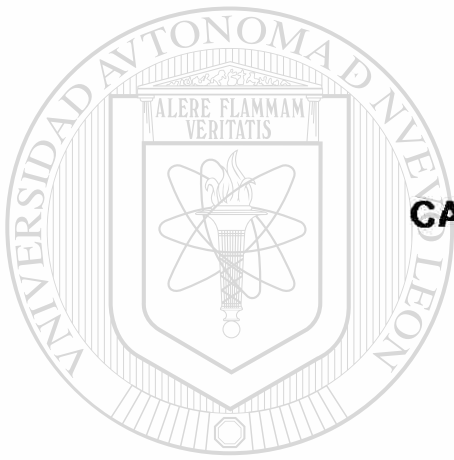
Wilson, S. (1987). The sky's the limit: a technology primer. *Journal of Education for Library and Information Science*, 27, 239-244.

Zavala, J. G. (1998) El autoaprendizaje de las asignaturas teórico-experimentales y las actividades experimentales. En Manuel Moreno Castañeda (Ed.) *Desarrollo de ambientes de aprendizaje en educación a distancia* (pp. 71-88). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





APÉNDICE A
CARTA DE PRESENTACIÓN

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
Subdirección de Investigación y Estudios de Posgrado

23 de octubre del 2002

Estimado Participante:

Muchas gracias por haber aceptado participar en la investigación que estoy realizando para obtener mi grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación.

El propósito del estudio es determinar, a través de un grupo de consenso, los elementos que los líderes de la educación a distancia consideran importantes para la creación de un sistema de educación a distancia en México.

Usted forma parte de un grupo de expertos y fue electo por referencia de otros especialistas como líder en el campo de la educación a distancia y conocedor de la Nuevas Tecnologías de la Comunicación. Por esta razón, sus opiniones se consideran valiosas para lograr el objetivo del presente estudio.

Mucho le agradeceré que responda la encuesta que se anexa de manera breve y concisa. Siéntase libre de expresar el número de elementos que usted considere necesarios.

Muchas gracias por su valiosa información y su tiempo. Si tiene alguna pregunta estoy a sus órdenes.

Atentamente,

Lic. José Daniel Ruiz Sepúlveda
Candidato al Grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación



APÉNDICE B

GUÍA DE PREGUNTAS PARA FOCUS GROUP Y ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
 Subdirección de Investigación y Estudios de Posgrado

**GUÍA DE PREGUNTAS PARA
 FOCUS GROUP Y ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA**

T E M A

Identificación de elementos indispensables en la administración de un sistema de Educación a Distancia

A continuación se enlista una sinopsis de los elementos que la literatura y los expertos señalan como indispensables para la estructuración de un sistema de educación a distancia.

Por favor revise cada uno de los 16 elementos y siéntase libre para eliminar alguno o expresar sus comentarios al margen del mismo. Si usted lo desea, puede suprimir, cambiar de lugar o añadir algún otro elemento al final de cada lista.

Elementos relacionados con la Planeación

	ELEMENTO	COMENTARIO
1	Filosofía institucional. Declaración de misión, metas y objetivos que se pretenden alcanzar.	
2	Análisis de necesidades para la identificación de mercado: ¿quién necesita ser servido?	
3	Identificación de servicios que se ofrecerán. Ejemplo: educación continua, diplomados, grados académicos, investigación, etc.	
4	Identificación de un líder visible al inicio del programa de educación a distancia.	

Elementos relacionados con la Organización

	ELEMENTO	COMENTARIO
1	Organizar la infraestructura administrativa y de servicios: Edificios, equipamiento y tecnología.	
2	Dar a conocer un organigrama en que se muestre el sistema administrativo: línea de mandos y jerarquía institucional.	
3	Establecer mecanismos para el otorgamiento de diplomas, reconocimientos y grados académicos.	
4	Contratación de personal experto en educación a distancia.	

Elementos relacionados con la Dirección

	ELEMENTO	COMENTARIO
1	Administración financiera del sistema de educación a distancia.	
2	Motivar e incentivar a la planta docente y a los estudiantes para que se identifiquen y se sientan comprometidos con la institución.	
3	Diseñar campañas permanentes de publicidad y relaciones públicas para difundir la confianza en el sistema de educación a distancia.	
4	Promover la colaboración y el trabajo en equipo.	

Elementos relacionados con el Control

	ELEMENTO	COMENTARIO
1	Establecer criterios de evaluación del programa en general.	
2	Evaluación periódica de la calidad de los cursos, el material didáctico, la planta docente y el personal administrativo.	
3	Evaluación del aprovechamiento estudiantil.	
4	Evaluar el impacto emocional de los cursos y del programa en los estudiantes.	

MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN

Lic. Daniel Ruiz Sepúlveda

Candidato al Grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Tel. 83.57.88.85

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CURRICULUM VITAE

José Daniel Ruiz Sepúlveda, hijo de José Ruiz y Ruth Sepúlveda, nació en Montemorelos, N.L. el 14 de enero de 1954. Está casado con Ana Márquez y tienen cuatro hijos: Ricardo, Miriana, Rodrigo y Raúl.

Cursó estudios de preparatoria y obtuvo el título de licenciatura en la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Realizó estudios en la Universidad de Santiago de Compostela en España, donde obtuvo el título de Master en Creatividad Aplicada Total. En el año 2000 es coautor en el libro de texto titulado Pensamiento Creativo para estudiantes de licenciatura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Actualmente se desempeña como maestro en esta Escuela en donde se mantiene como catedrático en las áreas de comunicación y ciencias sociales.

Ha ocupado cargos en la iniciativa privada y en el sector público y ha participado en foros académicos nacionales e internacionales.

En el año de 1998 inició sus estudios superiores en la Facultad de Ciencias de la Comunicación en donde presenta esta tesis como requisito parcial para obtener el grado de Maestría.

DOMICILIO PERMANENTE

Paseo Loyola 5520
Col. Del Paseo Residencial
Monterrey, N.L., México
E-Mail: josedanielr@yahoo.com

