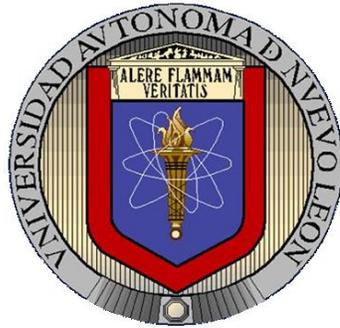


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN



**IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS
REQUERIDAS POR LOS DOCENTES EN PROGRAMAS DE EDUCACIÓN A
DISTANCIA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

T E S I S

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

Por

Hector David Galaviz Ruiz

Octubre de 2012
MONTERREY, N. L.

HOJA DE APROBACIÓN

**IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS COMPETENCIAS
REQUERIDAS POR LOS DOCENTES EN PROGRAMAS DE EDUCACIÓN A
DISTANCIA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Director de la Tesis

Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.

DEDICATORIA

“Después de escalar una gran colima, uno se encuentra sólo con que hay muchas más colinas que escalar”

Nelson Mandela

Gracias a Dios por darme vida y salud y haberme permitido llegar a este día. A mi esposa Nydia Maiela Cardona Dávila por haberme apoyado y comprendido en este objetivo, a mi gran rayito de luz mi hija Aimée Sofía Galaviz Cardona que es mi motor, me ilumina el camino y cada día me enseña a ser un buen papa. Doy gracias a dios por acompañarme siempre a lo largo de mi vida personal y profesional.

Gracias a mi madre Hilda Nohemí Ruiz Sepúlveda y mi bisabuela Ma. Concepción Sepúlveda Sepúlveda (QEPD) por haberme formado como un hombre de bien, brindarme todo su amor de madre y padre a la vez, y darme el mejor ejemplo de vida. Gracias por haber crecido en un hogar lleno de amor y enseñarme que ayudar es hacer el bien, por darme la fortaleza que me ha impulsado a salir adelante por todo su amor.

Gracias a mis mejores amigos Karina Araujo, Juan Alanís, Samantha Gutiérrez, Daniel Ríos, Rebeca Villanueva, Daniel Núñez, Esthela Salinas, por su apoyo incondicional, compartir los buenos y malos momentos.

Hector David Galaviz Ruiz

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Autónoma de Nuevo León; por ser nuestra “Alma Mater”, e impulsar la formación de futuros profesionistas.

A la Facultad de Ciencias de la Comunicación por ser mi segundo hogar, y que por la experiencia y respaldo de mis maestros y colegas hoy se me permite alcanzar la culminación de una fase más de mi vida profesional y académica.

A la M.E.S. Lucinda Sepúlveda García, Directora de la Facultad de Ciencias de la Comunicación por su amistad, solidaridad y afecto, como guía y forjadora de futuros profesionistas.

A mi director de tesis el Ph.D. Ernesto Rocha Ruiz por compartir sus conocimientos, guiarme y enseñarme en la culminación de mis estudios de maestría.

A mis jurados de tesis Dra. Mirna Granat Ramos y Dra. Lucila Hinojosa Córdova, gracias por tener disposición, tiempo y dedicación de dar revisión a mi trabajo.

Gracias a los participantes en mi proceso de investigación, ya que con sus aportes y su experiencia me ayudaron a cristalizar mi idea y lograr un trabajo digno para culminar mi maestría.

RESUMEN

LIC. Hector David Galaviz Ruiz Fecha de Graduación: octubre de 2012

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ciencias de la Comunicación

Título: IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE LAS
COMPETENCIAS REQUERIDAS POR LOS DOCENTES EN PROGRAMAS DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Número de páginas: 110

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, describir y jerarquizar las competencias requeridas por los docentes para desempeñarse con eficiencia en la modalidad de educación a distancia. Para lograr este propósito se utilizaron las técnicas de *focus group*, entrevista semi-estructurada y encuesta. Se empleó una muestra dirigida en la que participaron 22 especialistas que imparten cursos en línea en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UANL. En un proceso de doble vuelta, primero, las percepciones de los expertos se recabaron mediante un cuestionario con preguntas abiertas. Después, se aplicó una encuesta cerrada y codificada para establecer un ordenamiento de acuerdo a la importancia que se atribuía a cada competencia.

Contribuciones y conclusiones:

La contribución más relevante del presente trabajo fue la identificación de diez competencias críticas. Estas competencias fueron: (1) comunicación interpersonal, (2) habilidad tecnológica, (3) conocimiento de la materia, (4) habilidad administrativa, (5) habilidad evaluativa, (6) habilidad para la planeación, (7) conocimiento de la educación a distancia, (8) habilidad para el diseño instruccional, (9) conocimiento de teorías del aprendizaje y (10) colaboración y trabajo en equipo. Con base en estos hallazgos fue posible definir el perfil del docente, lo cual será un referente para el diseño de cursos de formación en las IES que oferten programas online.

FIRMA DEL ASESOR: _____
Ernesto Rocha Ruiz, Ph.D.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Portada	i
Hoja de aprobación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Resumen	v
Índice de contenido	vi
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Capítulo	
I. NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO	1
Introducción	1
Planteamiento del problema	3
Declaración del problema	5
Importancia del estudio	6
Objetivos de la investigación	7
Supuestos básicos	8
Limitaciones	9
Delimitaciones	9
Definición de términos	10
II. REVISIÓN DE LITERATURA	13
Introducción	13
Organización de la revisión de literatura	14
Conceptualización de la educación a distancia	14
Importancia de la identificación de competencias	23
Interrelación de roles, funciones y competencias	26
Resumen y proyección	28
III. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	30
Resumen del problema	30
Estrategia de investigación	32
Técnica de observación	37
<i>Focus Group</i>	37
Entrevista semi-estructurada	40
Encuesta	41

Diseño de cuestionarios	42
Población de estudio	44
Prueba Piloto	46
Técnica para el análisis de datos	47
Resumen	48
IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	49
Primer objetivo: Identificación de competencias	49
Conclusión del primer objetivo	53
Segundo objetivo: descripción de competencias	54
Conclusión del segundo objetivo	58
Tercer objetivo: Jerarquización de Competencias	59
Discusión sobre la jerarquización de competencias	61
Habilidad para la comunicación interpersonal	62
Conocimiento y habilidad para el uso de tecnologías	64
Conocimiento de la materia que se imparte	66
Habilidad administrativa	67
Habilidad para evaluar	69
Habilidad para la planeación	71
Conocimiento del campo de la Educación a distancia	72
Habilidad para el diseño instruccional	73
Conocimiento de teorías del aprendizaje	75
Colaboración y trabajo en equipo	77
Conclusión del tercer objetivo	78
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
Resumen	80
Conclusiones	82
Recomendaciones	83
LISTA DE REFERENCIAS	84
APÉNDICES	
A. Guía de preguntas para el focus group y entrevista semiestructurada	91
B. Guía de Carta de invitación para el focus group	94
C. Encuesta con pregunta cerrada y codificada	96
D. Carta de invitación para participar en la encuesta	99
CURRÍCULUM VITAE	101

LISTA DE TABLAS

- | | | |
|---|--|----|
| 1 | <i>Lista de las 30 competencias identificadas por los expertos, con su frecuencia de mención</i> | 52 |
| 2 | <i>Lista general de las 30 competencias con sus nombres cortos y una breve descripción</i> | 55 |
| 3 | <i>Jerarquización de competencias de acuerdo a su importancia para el desempeño de los roles en la educación a distancia</i> | 60 |

LISTA DE FIGURAS

- 1 Proceso de investigación sobre competencias del docente en-línea. 33

2. Diseño secuencial exploratorio y descriptivo. Creswell, J. (2012). 24
 Research design: qualitative, quantitative and mixed methods
 approaches (2nd. Ed.). Thousand Oaks, CA, EE. UU.: Sage.

3. *Categorización de las 30 competencias identificadas por los* 58
 expertos en educación a distancia

CAPÍTULO I

NATURALEZA Y DIMENSIÓN DEL ESTUDIO

Introducción

A medida que las instituciones de educación superior (IES) implementan programas de educación a distancia, se deben tomar decisiones en relación con el personal capacitado para desempeñarse con eficiencia en estos nuevos escenarios de educación virtual. Los investigadores en el campo del desarrollo de recursos humanos para la educación a distancia, han hecho diversos estudios sobre las competencias que deben poseer los docentes de las IES para ser exitosos en este nuevo paradigma educativo identificado como educación a distancia, aprendizaje en línea o educación virtual (Thach & Murphy, 1999; Rocha, 1998; Williams, 2003).

Thach y Murphy (1995) en Estados Unidos y Rocha (2008) en México documentaron la falta de investigación en el área de competencias para la educación a distancia e iniciaron, en sus respectivos países, una línea de investigación relacionada con este nuevo paradigma educativo. Estos investigadores señalaron que la falta de información podría conducir a una inefectiva implementación de cursos online y programas de educación a distancia en las Instituciones de Educación Superior. En este contexto, Mirabito (1996) señala que muchas innovaciones educativas han fracasado por la falta de una seria investigación científica.

El presente trabajo dio seguimiento a la línea de investigación en el campo de la modalidad educativa a distancia. Partiendo de una amplia revisión de literatura y de los estudios previos realizados por otros investigadores, que han identificado las competencias necesarias para ser efectivos en este nuevo ambiente de aprendizaje, se tuvo como objetivo central establecer una jerarquización y describir las 10 competencias más relevantes de acuerdo a la percepción de los especialistas en esta área de conocimiento.

El estudio fue realizado en la facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Esta escuela tuvo su origen en el año de 1974, como Colegio de Periodismo dependiente de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales. En el año de 1978 se constituyó en Facultad de Ciencias de la Comunicación, teniendo una oferta educativa disciplinariamente diversificada, pero solamente en la modalidad presencial. En el año 2001, la Facultad de Ciencias de la Comunicación inició esta nueva modalidad educativa ofertando cursos *online*, mediante la plataforma *Blackboard*, que posteriormente se cambió por NEXUS. Esta última plataforma resultó más económica, debido a que es propiedad de la misma Universidad Autónoma de Nuevo León.

Con base en esta referencia, la presente investigación se consideró de interés para la Facultad de Ciencias de la Comunicación, ya que arroja más evidencia científica sobre las competencias necesarias para desempeñar con efectividad el rol docente en este nuevo paradigma educativo.

Planteamiento del problema

Los cambios radicales provocados por la tercera revolución industrial, así como los inusitados avances científicos y tecnológicos que presenciamos cada día, han creado una revolución de las comunicaciones que conlleva en sí misma la simiente de una transformación en los procesos educativos. Se ha transformado la forma en que enseñamos y aprendemos. Ahora se habla, a nivel internacional, de la educación a distancia como un paradigma educativo emergente y del aprendizaje “en-línea” (*online*) como una de sus modalidades más relevantes. Frente a estos nuevos escenarios de aprendizaje, la Universidad Autónoma de Nuevo León ha diseñado la Visión 2020, en donde define su estrategia para enfrentar los retos del futuro en los diferentes ámbitos de la vida social. En este mismo documento se institucionaliza la educación a distancia y se recomienda la incorporación del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Enmarcados en este contexto, los sistemas educativos de las instituciones de educación superior están experimentando cambios muy notorios que impactan en la formación de los profesionistas del siglo XXI. Las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información han roto los muros del aula tradicional y han creado sistemas de aprendizaje que trascienden las fronteras del tiempo y del espacio. Estas nuevas modalidades educativas requieren, en los docentes, características especiales muy diferentes al sistema tradicional. Ahora se requieren profesores con competencias adecuadas para interactuar eficientemente en escenarios virtuales. Pero, ¿cuáles son las competencias que convierten a los docentes del proceso educativo en eficientes emisores en la comunicación

distante? La respuesta a esta interrogante requiere de un análisis profundo y comprensivo para identificar y describir las competencias. De igual manera, se requiere establecer un ordenamiento para determinar cuáles son las competencias más relevantes, para poner énfasis en ellas durante los programas de capacitación de los docentes en las instituciones de educación superior.

Un estudio que involucre a los diferentes actores del sistema y al sistema mismo, sería de gran utilidad para una absoluta comprensión de esta realidad. Sin embargo, es importante destacar que el presente estudio solamente se enfocó a identificar y describir las competencias de los docentes, como uno de los elementos relevantes del proceso, dejando para posteriores estudios los demás elementos del sistema de educación virtual. Así pues, el interés del presente estudio se centró en los docentes, con el propósito fundamental de avanzar algunas ideas sobre la identificación y descripción de las competencias más relevantes.

El rostro de la educación a distancia ha cambiado drásticamente en la última década debido a la integración de la tecnología telecomunicacional que ha permitido a las muchas IES implementar cursos y programas *online* (Simonson, Smaldino, Albright & Zvacek, 2003). El incremento en el uso del computador, la comunicación basada en Internet, los modernos sistemas de almacenamiento y distribución de información, el correo electrónico, el chat, las redes sociales y los enlaces a las bases de datos han transformado la forma en que se enseña y aprende (Rocha, 2007).

El panorama siempre cambiante de la tecnología requiere que los educadores a distancia desarrollen constantemente nuevas competencias. El

creciente uso de la World Wide Web para la capacitación y la instrucción, así como otras tecnologías alteran el rol del docente en la educación a distancia (Kahn, 1997; Romiskowski, 1997). A medida que las IES implementan cursos y programas de educación a distancia, se enfrentan a la necesidad de implementar programas de capacitación para su planta docente para soportar una oferta educativa de calidad. Por esta razón, se considera necesario identificar y describir las competencias más relevantes en este nuevo paradigma educativo.

Declaración del problema

Derivado de las consideraciones anteriores, en la presente investigación se declara el problema, como lo señala Kerlinger (1988), de una manera clara, sencilla e investigable, de la siguiente manera: ¿Cuáles son las competencias necesarias para desempeñar con efectividad el rol de docente en la educación a distancia, y como se pueden jerarquizar estas competencias para determinar un orden de importancia?

En esta pregunta de investigación no se aprecia la relación entre variables. Sin embargo, Kerlinger (1988) señala que no todos los problemas de investigación tienen claramente dos o más variables. Y añade que el foco de atención puede ser un proceso o categorización. Éste fue el caso del presente estudio. En su bien conocida e influyente investigación sobre categorías perceptuales, 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 por las competencias y un posible ordenamiento.

Por su parte, Ibáñez Brambila (1995) advierte que el criterio de relación

entre variables sólo se aplica a las investigaciones correlacionales, y experimentales, dado que su finalidad es, precisamente, examinar dicha relación. En cambio, cuando se trata de investigación descriptiva, añade, en el problema se pregunta por la naturaleza de un fenómeno. Este último es el caso de la presente investigación.

Importancia del estudio

La relevancia de esta investigación se puede justificar desde una doble perspectiva: teórica y práctica. Desde una perspectiva teórica, los hallazgos de esta investigación son de gran utilidad para el avance científico, ya que sobre la base de esta investigación de tipo exploratorio y descriptivo, se pueden construir investigaciones más profundas de tipo causal explicativo. Con ello se llegará a una más amplia comprensión de la educación a distancia como un fenómeno que enfrentan las instituciones educativas del siglo XXI. Desde una perspectiva pragmática, los resultados de esta investigación son de gran utilidad, ya que al identificar y describir las competencias requeridas en los docentes, se está definiendo su perfil. Con la definición de este perfil, las instituciones de educación superior pueden establecer los requisitos para desempeñar el rol de docente en este ambiente de aprendizaje y garantizar la calidad de la docencia.

Por su parte, la Facultad de Ciencias de la Comunicación se beneficiará con los resultados de este estudio, ya que podrá usarlos en la implementación de cursos y programas encaminados a satisfacer una necesidad de la sociedad contemporánea. De esta manera, se mantendrá a la vanguardia con modernos y flexibles sistemas educativos, preparando a sus egresados para una vida útil y

práctica. Por otra parte, esta investigación será de gran utilidad para la sociedad mexicana en general, porque contribuirá al progreso de los sistemas educativos que han adoptado la modalidad de educación a distancia.

En suma, se consideró relevante este estudio ya que las Instituciones de Educación Superior que implementan cursos y programas de educación a distancia, se beneficiarán de los resultados de esta investigación, ya que una vez definidas las competencias, éstas constituirán el punto de partida para la planeación y realización de cursos de capacitación para sus docentes. Particularmente, la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León, tendrá una lista comprensiva de competencias, que será de gran utilidad para la formación de los profesores que son asignados, por la administración, para desempeñar el rol de docente en los cursos que oferta a distancia en su programa educativo. Indiscutiblemente, que los docentes habilitados para desempeñarse con efectividad en este nuevo ambiente de aprendizaje *online*, elevarán la calidad educativa de la institución. En este sentido la presente investigación encontrará su aplicación práctica porque busca el conocer para hacer, para actuar, para construir, para modificar (Zorrilla, 1993).

Objetivos de la investigación

En este estudio se trabajó con tres objetivos específicos, que giran en torno a la pregunta central. Estos objetivos pueden considerarse como enunciados precisos y claros del propósito general que persiguió la presente investigación. Al igual que en las investigaciones cuantitativas son las hipótesis las que guían el estudio; en las investigaciones cualitativas de tipo exploratorio y descriptivo son

los objetivos los que dan orientación al proceso de investigación (Tamayo, 1995).

Los tres objetivos específicos fueron los siguientes:

1. Identificar las competencias de las personas que asumen el rol de docente en la educación en-línea, según la percepción de los especialistas consultados en la presente investigación y la revisión de literatura.

2. Describir las competencias identificadas de acuerdo a la percepción de los especialistas.

3. Establecer un ordenamiento de acuerdo a la importancia que tiene cada una de ellas para el desempeño de los diferentes roles en el campo de la educación a distancia.

Supuestos básicos

Cualquier proceso de investigación debe iniciar con supuestos básicos o postulados que subyacen al conocimiento que es objeto de estudio. En este sentido, la presente investigación tomó como punto de partida las siguientes suposiciones:

1. El desarrollo de competencias de las personas en un ámbito determinado es fundamental para su desempeño en esa actividad específica.

2. Las competencias se relacionan con las funciones específicas de un rol determinado en el campo de la educación a distancia.

3. Es posible inferir las competencias de los maestros de la educación a distancia mediante los datos que generen las percepciones de los expertos.

4. La opinión de los expertos es un criterio de validez y credibilidad aceptable dentro de su campo de especialidad.

Limitaciones

Una de las limitaciones del presente estudio fue la escasa literatura producto de estudios científicos en México. Los trabajos encontrados fueron, en su mayor parte, ensayos o informes de la vida práctica de los profesionales de la educación a distancia. Esto refleja que es incipiente la investigación científica en este campo. Por lo tanto, el estudio se enriqueció con la literatura proveniente del extranjero (Hernández, Fernández & Baptista, 2010) y con los materiales de ponencias presentadas en los últimos congresos nacionales e internacionales dedicados a la educación a distancia.

Delimitaciones

En la educación a distancia se pueden estudiar diferentes aspectos como son: los sistemas, las instituciones educativas, los estudiantes, los maestros, la tecnología, los cursos, los programas y las plataformas educativas. En este sentido, fue necesario delimitar el campo de la presente investigación al ámbito de la educación a distancia en su modalidad “en-línea”. Particularmente, se concretó a estudiar solamente uno de los actores del proceso educativo: los docentes. De esta manera, se identificaron y describieron solamente las competencias de los docentes en-línea.

Como el estudio evaluó solamente las percepciones de un grupo de especialistas de la Facultad de Ciencias de la Comunicación y la muestra no fue al azar sino dirigida, los resultados no pueden ser generalizados. Es lógico pensar que en otras Instituciones de Educación Superior existen especialistas con

diferentes experiencias y patrones culturales los cuales constituyen importantes factores que se deben considerar (Hernández & Montoya, 1995).

Definición de términos

Debido a que los términos son signos lingüísticos que adquieren diferente significado, para efectos del presente estudio los términos más relevantes se conceptualizaron como sigue:

Competencia: Capacidad que tiene un sujeto para ejecutar las funciones propias de un rol (McLagan, 1983). Esta capacidad incluye conocimientos, habilidades y aptitudes (Bunk, 1994).

Competencia crítica: Conocimiento, habilidad o aptitud que se considera indispensable para desempeñar eficientemente las funciones de una persona que desempeña un rol específico.

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; Moore y Kearsley, 1996; Moreno, 1995; Simonson, 2007). 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. 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.

Experto en educación a distancia: Persona que trabaja o se encuentra incorporada a una institución académica, en la cual desempeña algún rol administrativo o académico en la modalidad de educación a distancia. Para efectos de estudio esta persona debe tener, al menos, tres años de experiencia en esta modalidad educativa (Thach & Murphy, 1995).

Función: Actividad o tarea que una persona ejecuta al desempeñar un rol específico (McLagan & Suhadolnik, 1989). El ejercicio de la función da como resultado un producto, un servicio o una información.

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 & 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*.

Profesional de la educación a distancia: Persona que está desempeñando algún rol en el campo de la educación a distancia. Puede ser en la universidad, la industria o los negocios.

Rol: La más importante función que desempeñan los individuos en algún campo específico o profesión (McLagan y Suhadolnik, 1989). Por ejemplo, el rol de facilitador, diseñador o evaluador.

Tecnología educativa: Diseño, implementación y evaluación de recursos

tecnológicos para una comunicación efectiva, durante el proceso educativo (Palavicini, 1994).

Educación en-línea (online). La educación en-línea, utiliza la Internet como transporte para realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. En ocasiones se confunde la educación a distancia con la educación en-línea. Sin embargo, podemos decir que la educación en-línea es un tipo de educación a distancia. Se dice que es a distancia pues el estudiante no se encuentra en algún lugar del instituto o centro educativo, sino que puede aprender desde su casa u oficina, además de no contar con un maestro en forma presencial. La educación en-línea trabaja por medio de una plataforma que es un espacio creado específicamente para dicho fin, la cual contiene herramientas que apoyan el aprendizaje del alumno (Simonson, 2007). En los últimos años este tipo de modalidad ha aumentado su utilización y ya son cientos de universidades, Instituciones y centros educativos que utilizan la Internet para ofrecer al público la oportunidad de cursar ya sea una carrera o un posgrado.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

Introducción

Con la finalidad de construir un marco conceptual de referencia que sustente el campo de la investigación, en el presente capítulo se expone la información más relevante en torno al tema de identificación, descripción y jerarquización de competencias. Para lograr este propósito, se consultaron fuentes bibliográficas, hemerográficas y bases electrónicas de datos. Se realizaron, además, entrevistas a expertos en el campo de educación a distancia para extraer sus percepciones en relación con el objeto de estudio.

En virtud de que fue escasa la literatura relacionada con la educación a distancia en México, se acudió también a la consulta de obras elaboradas en el extranjero. Hernández, Fernández y Baptista (2010) señalan que la literatura extranjera es de gran utilidad al investigador nacional, porque ofrece buenos puntos de partida y sirve de guía en el enfoque y tratamiento que se da al problema de investigación. En este sentido, Hernández y Montoya (1995) señalan que los programas de educación a distancia tienen características peculiares propias del entorno en que surgen. En este mismo contexto, Bautista (1997) añade que la tecnología educativa empleada para apoyar esos programas incorpora significados propios de la cultura en que se desarrollan.

Sin embargo, es importante notar que las referencias a otros países tienen

como punto de partida su propio marco referencial, debido al estado de desarrollo en que se encuentran las nuevas tecnologías de la información y la cultura propia de cada país.

Organización de la revisión de literatura

En relación con los objetivos de este estudio, la revisión de la literatura se organizó en tres grandes apartados que no pueden considerarse como compartimentos aislados y cerrados, sino que tienen puertas y ventanas que se interconectan entre sí. Estos apartados son los siguientes:

1. conceptualización de la educación a distancia
2. la necesidad de profesionales capacitados en educación a distancia,
3. la importancia de la identificación de competencias y
4. la interrelación de roles, funciones y competencias.

Conceptualización de la educación a distancia

El concepto de educación a distancia ha ido cambiando a medida que avanzan los medios de información y comunicación. Tradicionalmente la educación a distancia es un concepto que incluye tres componentes: (1) el instructor y los participantes se encuentran separados por la distancia geográfica, (2) la comunicación es interactiva y de doble vía y (3) propicia el aprendizaje autónomo de los estudiantes (Allende, 1994; Moore & Kearsley, 1996).

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. En ocasiones se fusionan, aportando cada uno 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 los participantes en el proceso de formación (Moreno, 1995).

En los últimos tiempos han surgido nuevas aproximaciones al concepto de educación a distancia que incorporan los avances tecnológicos. En este contexto se encuentra la definición de Simonson (2007) quien conceptúa la educación a distancia como una educación formal con base institucional en donde el grupo de aprendizaje se encuentra separado y donde los sistemas de telecomunicación interactiva se usan para conectar aprendices, recursos e instructores.

Actualmente se empiezan a usar una diversidad de términos para referirse a esta modalidad educativa. La instrucción asistida por computadora, la instrucción y entrenamiento basados en computadora, la educación en línea, la educación via Internet y educación virtual, son términos relacionados que se utilizan para realizar diversas actividades de enseñanza, aprendizaje, asesoría, tutoría, orientación y capacitación (Núñez-Esquer & Sheremetov, 2009). Como modalidades de la educación a distancia, algunos expertos las han identificado como educación en línea. Como modalidades de la educación a distancia, los expertos las han identificado como educación en-línea. Estas modalidades se caracterizan porque eliminan la sincronía espacial y temporal de maestros y alumnos; es decir, la comunicación cara a cara entre los actores educativos, lo que permite que se

establezcan conexiones directas en un foro que oculta edades e identidades. En general, estas modalidades pueden utilizarse de dos maneras: (1) como medios para transmitir la instrucción y (2) como recursos didácticos que apoyan el proceso de enseñanza aprendizaje. En este trabajo, se exploran ambas opciones, ya que los estudiantes son usuarios de los apoyos didácticos en-línea. Estos apoyos se refieren a las herramientas computacionales que se utilizan para complementar la instrucción y reforzar el aprendizaje, tales como los foros de discusión en Internet para ampliar lo visto en clase, el correo electrónico para brindar asesorías al estudiante, etcétera.

La Educación en-Línea es una modalidad de la Educación a Distancia. *E-learning*, educación *online*, tele-educación, educación en-línea, son algunos de los términos que se usan hoy en día para hablar de la enseñanza a distancia, abierta, flexible e interactiva. Este modelo educativo se basa en el manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aprovechando los recursos que ofrece Internet. La educación en-línea está creciendo a un ritmo acelerado por las grandes ventajas que ofrece. En todos los países del mundo este nuevo modelo formativo está ya implantado en la mayoría de las empresas y en las grandes universidades públicas y privadas. En México también ha tenido una gran aceptación y cada vez es más la demanda y cada día surgen iniciativas en torno a este sector. La educación en-línea ha tenido una respuesta muy positiva por parte de los profesionales que desean mantener una formación continua en un mundo tan cambiante, debido a las grandes ventajas que este tipo de formación ofrece.

¿Cuál es la diferencia entre educación a distancia y educación en-línea?

Con base en la opinión de los expertos, la educación a distancia es aquella que involucra cualquier medio para que los actores del proceso interactúen en espacios distantes. Estos medios pueden ser impresos y electrónicos. Los medios impresos pueden ser libros, revistas, volantes, periódicos, apuntes, diarios y programas de estudio; por su parte, los medios electrónicos pueden ser discos compactos, videocasetes, videoconferencias satelitales, transmisiones de radio y televisión, audio-conferencias, conferencias por computadoras conectadas en red, materiales electrónicos enviados por Internet y mensajes enviados a través de los portafolios y foros en las plataformas educativas. En un sentido más estricto, la educación en-línea, aprendizaje en-línea o educación virtual significa enseñar y aprender a través de computadoras conectadas en red (Collison, Elbaum, Haavind & Tinker, 2008; Padula, 2002).

En los programas en-línea que ofrecen las universidades se presupone que la conexión en red se hace a través de Internet, aunque no se descartan las intranets y otro tipo de redes. Se entiende, además, que el medio principal para desarrollar los cursos será la propia Internet, aunque no se descarta el apoyo a través de otros medios y tecnologías para la educación a distancia.

En suma, la educación en-línea es una modalidad no presencial apoyada en un ambiente de aprendizaje mediatizado por la tecnología de la comunicación y de la información; es decir, la interacción cara a cara desaparece y da lugar a la interacción vía medios electrónicos. Es un tipo de enseñanza flexible en tiempo y espacio que requiere de un diseño instruccional apoyado en técnicas de

enseñanza, recursos tecnológicos y medios de comunicación electrónicos y que puede implicar una comunicación sincrónica o asincrónica.

Necesidad de profesionales capacitados en educación a distancia

La necesidad de contar con docentes bien capacitados para desempeñar los diferentes roles que existen en un sistema de educación a distancia, es un tema que día a día adquiere gran relevancia en las Instituciones de Educación Superior. En la actualidad existen algunos estudios que arrojan como resultado la urgente necesidad de capacitar al personal docente y administrativo en los sistemas de educación a distancia. Esto es una consecuencia lógica derivada del avance inusitado que han tenido las nuevas tecnologías de la información y comunicación, y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las TIC cada vez son más numerosas y se vuelven más sofisticadas.

Los sistemas de educación a distancia requieren de profesionales dotados de competencias que no son abundantes en el actual mercado laboral; por lo tanto se hace necesaria la capacitación en esta área específica de conocimiento. Asimismo, debido al nuevo contexto en el que la comunicación educativa se encuentra mediatizada por la tecnología, los actores esenciales de este proceso como son los educadores y los aprendices necesitan adquirir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas habilidades para desempeñar con éxito las responsabilidades y actividades propias de sus roles, en los sistemas de educación a distancia.

Debido al nuevo contexto en el que los procesos de formación se encuentran mediatizados por la tecnología, los educadores necesitan adquirir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas habilidades para desempeñar con éxito las responsabilidades y actividades propias de su rol, en los sistemas de educación a distancia. En Canadá, Collins y Murphy (1997) encontraron que el estilo tradicional de enseñanza universitaria no era aceptable en un salón de clase vía satélite. Recomendaron que los instructores aprendieran nuevas técnicas de enseñanza para la educación a distancia y dijeron que en este nuevo medio se requiere un tipo especial de educador con dominio de la tecnología para diseñar nuevos ambientes de aprendizaje. Catchpole (2003), otro investigador canadiense, en su destacada disertación sobre el salón de clase tradicional y el aula virtual, señala la necesidad que tienen los educadores de aprender a utilizar los nuevos medios de comunicación y los métodos de enseñanza interactiva.

Por su parte, Amador (1994), investigadora mexicana, señala que los procesos de telecomunicación requieren de un conocimiento técnico (manejo de equipos computarizados y lenguajes artificiales) imprescindible para establecer las nuevas modalidades de comunicación dialógica electrónica.

Asimismo Gómez (1994), otra investigadora mexicana, añade que la innovación tecnológica aplicada a la educación a distancia exige modificar las funciones que hasta el momento desempeña el maestro en el salón de clase. En este mismo orden de ideas, Villarroel (2008) observa que es necesario capacitar a los profesionales de la educación a distancia porque los patrones del sistema convencional son potencialmente disfuncionales en el nuevo paradigma educativo.

En Estados Unidos es donde han abundado más los estudios relacionados

con la educación a distancia. En un proyecto comprensivo de investigación realizado en Utah, Egan, Jones, Ferraris y Sebastian (1993) encontraron que para asegurar el éxito de los sistemas de educación a distancia eran necesarios programas intensivos de entrenamiento tecnológico, así como cursos de planeación y diseño instruccional. A través de entrevistas con los maestros, tutores, estudiantes, instructores y administradores desarrollaron una lista de criterios para la selección de maestros. Los criterios incluían la capacidad para adaptar los patrones de enseñanza a la tecnología, despertar el interés de los estudiantes, mantener la interacción y colaborar con los demás maestros en el desarrollo del curso. Como se puede apreciar, estos criterios se refieren claramente al desarrollo de ciertas competencias como lo son: la necesidad de adoptar una actitud abierta al cambio; conocimiento y habilidad para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, actitud positiva para trabajar en equipo y habilidad para la comunicación interpersonal.

En Ohio, Gehlauf, Shatz y Frye (2001) realizaron un estudio en donde se entrevistó a los maestros después de enseñar en un ambiente de aprendizaje a distancia. Estos investigadores encontraron que los maestros pedían entrenamiento para usar más eficientemente las nuevas tecnologías de comunicación, propiciar la interacción con los estudiantes, diseñar apoyos visuales y entenderse con los técnicos y coordinadores remotos.

En una encuesta realizada con 88 miembros de la planta docente que enseñan vía microondas (vídeo de una sola vía y audio de doble vía) en Oklahoma, se descubrió que solamente una pequeña parte recibió entrenamiento en el uso del sistema técnico, pero ninguno recibió entrenamiento sobre cómo

enseñar a través del sistema y cómo diseñar un curso. Tampoco recibieron información sobre cuáles eran las características de los estudiantes a distancia. Los resultados manifestaron la necesidad de entrenamiento en todas las áreas concernientes a la modalidad de educación a distancia. Lo más trágico fue el hallazgo de que la mayor parte de los entrevistados declaró que no participarían nuevamente, si se les diera la oportunidad de escoger (Dillon, Hengst & Zoller, 1991).

En Nuevo México y Hawaii, Major y Shane (2003) reportaron que a los maestros se les dio entrenamiento en el uso de tecnología comunicacional antes de enseñar en este nuevo ambiente. Como resultado, los segmentos de la grabación en vídeo, realizada antes y después, mostraron que los maestros fueron capaces de usar e incorporar la tecnología con mayor eficiencia después del entrenamiento. Además, los investigadores sugirieron que se tomaran en cuenta los incentivos para los maestros y los criterios de selección al contratar nuevos instructores para la educación a distancia.

En suma, los expertos en educación a distancia están de acuerdo con la necesidad de enseñar nuevas estrategias a los profesionales de este campo, y sugieren el entrenamiento para los instructores, diciendo que los educadores deben aprender a usar eficientemente la tecnología. En este sentido, Strain (2007) declara que el rol del maestro debe cambiar cuando se trata de educación a distancia. Por su parte, el Ex-Ministro de Educación de Australia, Phillip Gude, sugirió en 1997 que los programas de entrenamiento tomen en cuenta los nuevos avances en tecnología comunicacional. Ahora el reto educativo exige tener competentes usuarios de *multimedia* y maestros bien entrenados en los

innovadores sistemas de educación a distancia (Gude, 1997).

A fin de satisfacer la demanda de personal especializado en el campo de la educación a distancia, en diferentes países se han hecho esfuerzos por establecer programas formales de capacitación. En México, particularmente en la Universidad de Guadalajara, se impartió en el mes de febrero de 1995 el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD). La instrucción estuvo destinada a personas e instituciones que se inician en la educación a distancia. Este módulo ya se había impartido, en octubre de 1992 en San José, Costa Rica, y en junio de 1994 en Bogotá, Colombia (Moreno, 1995). Actualmente, la Universidad de Guadalajara ofrece un Diplomado en Educación a Distancia.

Otro esfuerzo, en México, lo encabezaron el Colegio de Bachilleres y el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. En 1994 organizaron un curso para 52 profesores. Este curso estuvo encaminado a capacitar al magisterio en la producción de programas educativos por computadora (Viveros, 1997).

Actualmente la Universidad Autónoma de México imparte un diplomado para la formación de recursos humanos en educación a distancia. Por su parte, el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa inició, el 4 de septiembre de 1998, un programa de maestría en comunicación y tecnología educativa, con el fin de preparar gente especializada en educación a distancia.

Actualmente, en México, existe una cantidad creciente de Instituciones de Educación Superior, entre las que se encuentra la Universidad Autónoma de Nuevo León, que se han preocupado por la formación de su profesorado para capacitarlos en el diseño instruccional y la impartición de cursos *online*.

Importancia de la identificación de competencias

En la nueva sociedad del conocimiento, la globalización y la internacionalización, la educación es la que hace la diferencia. Una educación para el siglo XXI, identificado por una sociedad inmersa en estructuras cambiantes, conlleva en sí misma la necesidad de identificar los conocimientos, habilidades y actitudes que los profesionales deben desarrollar para tener una efectiva participación en el ámbito económico, político y social. Es aquí donde el concepto de competencia adquiere su importancia. ¿Cuáles son las competencias que se deben desarrollar en los docentes de las Instituciones de Educación Superior para crear sujetos capaces en el campo de la educación a distancia?

En un texto publicado por la *American Society for Training and Development*, McLagan (1983) señala que la identificación de competencias específicas en una disciplina es el paso inicial para la creación de programas de desarrollo profesional. Por su parte, Wallington (1983) dice que la identificación de conocimientos y habilidades es un excelente punto de partida en la planeación y desarrollo de programas de entrenamiento y capacitación. Por esta razón, el propósito principal de este estudio fue examinar las competencias requeridas en el campo de la educación a distancia, para después relacionarlas con los roles y funciones, y crear un orden de importancia de cada una de ellas en el desempeño de todos los roles.

Los modelos de competencias basados en investigación han sido desarrollados en una gran variedad de campos. Uno de los primeros modelos de competencias en el campo del desarrollo de recursos humanos (DRH) fue elaborado por Lindeman (1983) sobre el aprendizaje de adultos. A partir de

entonces se han realizado una gran cantidad de estudios adicionales de competencias en el campo del desarrollo de recursos humanos.

En la actualidad, en el sector educativo ha crecido el número de estudios de competencias en las diferentes áreas del conocimiento impulsados por los nuevos modelos educativos de las Instituciones de Educación Superior. En este contexto, los estudios de identificación y descripción de competencias en el campo de la educación a distancia han sido de gran utilidad, ya que constituyen un marco conceptual de referencia, no sólo para determinar los objetivos, sino también para diseñar cursos y programas de formación para los docentes. El siempre cambiante panorama de las tecnologías de la información y comunicación, y su impacto en los procesos educativos, ha sido un factor determinante para obligar a que estos estudios se realicen cada vez con más frecuencia.

A pesar de los numerosos estudios en el desarrollo de recursos humanos, hasta el momento no se ha concluido una lista comprehensiva de competencias en el campo de la educación a distancia. Sin embargo, los recientes estudios han arrojado una luz en este campo identificando competencias como la comunicación interpersonal, el trabajo en equipo, la habilidad tecnológica, el conocimiento administrativo y el conocimiento sobre el diseño para los cursos *online*.

La comunicación interpersonal y la habilidad para dar retroalimentación siempre ha sido un factor importante de satisfacción con el curso por parte de los estudiantes. El trabajo en equipo también ha sido documentado en la literatura. Esta competencia es necesaria para que todos los docentes que desempeñan diferentes roles hagan funcionar con éxito el sistema de educación a distancia. El conocimiento de la tecnología y la habilidad para usarla es una de las

características más sobresalientes y distintivas de la modalidad educativa *online*. De igual manera el conocimiento administrativo para hacer eficiente el sistema y la habilidad para diseñar cursos y programas a distancia, son dos competencias que ha sido identificadas en la literatura relacionada con la educación a distancia (Williams, 2003).

En suma, existen múltiples y variadas aproximaciones al concepto de competencia. Como señalan Larrain y González (2006) en su texto sobre Formación Universitaria por competencias, el concepto de competencia es diverso, según el ángulo desde el cual se mire o el énfasis que se le otorgue a uno u otro elemento. Sin embargo, una aproximación generalmente aceptada es la que define a la competencia como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad plenamente identificada. En este sentido la competencia se podría definir como un conjunto de conocimientos habilidades y actitudes necesarias para desempeñar con eficacia las diversas actividades y tareas que conforman los diferentes roles que podemos desempeñar en el campo laboral, profesional, académico o social.

Conforme a esta concepción de las competencias, el conocimiento es todo el saber que posee el individuo y que en un momento determinado se manifiesta a través de sus hechos y su capacidad para la solución de problemas. Para ello es importante que tenga habilidades o destrezas para convertir sus conocimientos en acciones y que tenga, además, una actitud positiva para querer compartir sus conocimientos durante el desempeño de los diferentes roles que le toca jugar en su vida social.

Interrelación de roles, funciones y competencias

Existe una interrelación entre roles, funciones y competencias. McLagan y Suhadolnik (1989) definen competencia como la capacidad que tiene un sujeto para desarrollar las funciones propias de un rol. El rol, por otra parte, se define como la función más importante que desempeña una persona en alguna área determinada. Y la función es la tarea o actividad que se ejecuta al desempeñar un rol específico.

Por lo tanto, los buenos resultados se dan cuando se ejecutan con competencia (conocimiento, habilidad y actitud) las funciones específicas (tareas y actividades) de la persona que desarrolla un rol determinado.

En suma, para desempeñar con precisión las funciones de un rol determinado, se requiere que la persona tenga conocimientos, habilidades y actitudes, es decir competencia. Por ejemplo, para ejecutar bien las funciones pertinentes al rol de instructor, se requiere competencia comunicativa; es decir, habilidad comunicativa. Un educador es competente en su rol de experto en tecnología para la educación a distancia cuando tiene conocimiento de la tecnología, ya que esto lo habilita para cumplir sus funciones de evaluador y organizador del uso de redes (Bautista, 1997).

Los estudios de competencias se han efectuado, principalmente, a través de entrevistas a grupos de expertos. De esta manera se obtienen sus opiniones en relación con las habilidades y conocimientos requeridos para desarrollar bien una actividad (Bines & Watson, 2002).

En muchos casos, a los expertos solamente se les pregunta acerca de las competencias, pero no se les pide que identifiquen los roles y las funciones. Sin

embargo, en el ámbito educacional, Elam (1974) recomienda que las competencias se relacionen con los roles y funciones. En este sentido, a los educadores que se desempeñan en el campo de la educación a distancia se les describe asumiendo diferentes roles, cada uno de los cuales requiere un nivel de competencia. En el campo de la educación a distancia Williams (2003) identifica 12 roles que fueron tomados como referente de las competencias en esta investigación. Estos roles son los siguientes: : Instructor/Facilitador, Experto en Tecnología, Diseñador instruccional, Administrador, Asesor, Facilitador de Sede Remota, Apoyo Secretarial, Soporte Técnico, Evaluador, Editor, Bibliotecario, Diseñador Gráfico

El estudio de McLagan (1983) acerca de las competencias en el desarrollo de recursos humanos, es uno de los más comprehensivos hasta la fecha. Este estudio gira en torno a los roles y funciones de los profesionales en el desarrollo de recursos humanos. El mismo autor sugiere que para un detallado diseño de procesos de instrucción, se proceda a seccionar la descripción del trabajo en obligaciones y tareas, a fin de definir cuán competente es una persona. Esto es semejante a identificar roles y funciones, ya que las obligaciones del trabajo son semejantes a los roles que ejecuta el educador; y las tareas son las funciones.

Este proceso de definir los roles y luego las funciones es un método útil para identificar las competencias en el ámbito educativo. Por tal razón, los objetivos de este estudio se organizaron identificando primero las competencias de los profesionales de la educación a distancia, para después pasar a su descripción y su jerarquización de acuerdo a lo importante que es cada una de ellas en el desempeño de todos los roles.

En conclusión, este apartado de la revisión de la literatura sugiere que, para desempeñar bien las funciones propias de una persona encargada de un rol específico, se requieren conocimientos, habilidades y actitudes (competencias). Según este proceso, un eficiente profesional de la educación a distancia será aquel que desarrolle competentemente las funciones propias de su rol.

Resumen y proyección

En este capítulo se presentó la revisión de la literatura que da el marco de referencia para la presente investigación. Esta revisión cumplió tres objetivos. El primero fue verificar la necesidad de capacitación de los docentes y del personal administrativo de la educación a distancia. El segundo objetivo fue examinar la importancia que tiene la identificación de competencias y revisar los estudios de competencias en el desarrollo de recursos humanos. A través de esta revisión fue posible ilustrar que un estudio de identificación de competencias en la educación a distancia sería una etapa preliminar muy útil para detectar la necesidad de capacitación y desarrollo en el campo de la educación a distancia. El tercer objetivo fue explorar las competencias que se mencionan en la literatura relacionada con la educación a distancia. Se encontraron ocho áreas principales de conocimiento, habilidad o aptitud: (a) comunicación y retroalimentación, (b) habilidades administrativas (c) trabajo en equipo, (d) conocimiento de la tecnología y de su impacto en el estudiante, (g) estilos de aprendizaje y (h) una perspectiva sistémica de pensamiento, enfatizando la planeación y la organización.

En síntesis, estas seis áreas de conocimiento y habilidad fueron identificadas con el nombre de (a) competencia comunicativa, (b) competencia

administrativa, (c) competencia para trabajar en equipo y (d) competencia para para el diseño instruccional. Esta revisión de la literatura sirve de base para el desarrollo de una lista preliminar de las competencias en el campo de la educación a distancia, pero no proporciona una identificación comprehensiva de todas ellas para el diseño de programas de capacitación y desarrollo de los profesionales de la educación a distancia. De aquí surge la necesidad de hacer más investigación en esta área de conocimiento.

CAPÍTULO III

MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

En el presente capítulo se describe la estrategia metodológica que se siguió para abordar sistemáticamente el tema sobre la identificación, la descripción y el ordenamiento de competencias de los profesionales que desempeñan el rol de docentes en programas de educación a distancia, ofertados por las Instituciones de Educación Superior. En la primera sección se presenta una síntesis del problema para ubicar al lector en el contexto de este estudio. En la segunda se describe el tipo de investigación y se justifica la selección de las técnicas de *focus group*, entrevista semi-estructurada y encuesta. En La tercera sección se describe el procedimiento para la selección de la muestra, con información detallada de la forma en que se recabaron y procesaron los datos de la presente investigación.

Resumen del problema

Los expertos en sistemas de educación a distancia han señalado que, para que éstos sean exitosos, los actores del proceso educativo deben ser competentes y estar preparados para las exigencias de este nuevo ambiente de aprendizaje. En este contexto Moreno (1998) señala que la educación a distancia requiere de docentes idóneos y con ciertas competencias que no son las mismas de la enseñanza presencial. Sin embargo, añade este autor, algunas instituciones de educación superior no cuentan con suficiente personal capacitado para ejercer

la docencia en línea. El desconocimiento o carencia de estrategias y destrezas en relación con los procesos de aprendizaje y la comunicación en-línea, es una de las causas más frecuentes del fracaso de esta modalidad educativa. En este mismo contexto, Borges (2005) señala que las estrategias y destrezas en la formación presencial no bastan para tener éxito en la educación en-línea.

En suma, estas consideraciones nos llevan a concluir que es importante definir el perfil del docente en-línea, ya que este conocimiento constituye la base para el diseño de programas de formación de recursos humanos. Milheim (2004) señala que muchos profesores entregan el contenido de los curso en-línea como si fuera un mensaje de correo electrónico, en vez de crear comunidades que aprenden. Y muchos otros profesores favorecen la memorización de hechos que se comprueban con preguntas de opción múltiple, sin diseñar estrategias que ayuden a los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento y desarrollen en ellos destrezas que los capaciten para diseñar proyectos colaborativos con otros aprendices en-línea.

De estas consideraciones surge la necesidad de estudiar las competencias que definan el perfil del educador online, sin descuidar que son parte de un sistema en donde existen otros factores que también influyen en el aprendizaje, como son: los aprendices, la curricula y el ambiente de aprendizaje. De una manera clara, sencilla e investigable, como señala Kerlinger (1988), el problema central se declaró mediante la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las competencias necesarias para desempeñar con efectividad el rol de docente en la educación a distancia, y cómo se pueden jerarquizar estas competencias

para determinar un orden de importancia? De acuerdo al planteamiento de esta pregunta, el tipo de investigación apuntó hacia la exploración y descripción de un fenómeno, más que hacia el análisis y descubrimiento de sus causas.

Es importante destacar que al hablar de competencias se hace referencia a los conocimientos, habilidades y actitudes que hacen a un docente de educación superior capaz de desempeñar diferentes roles en el campo de la educación a distancia. Por otra parte, al hablar de desempeño efectivo se hace referencia a la aplicación práctica de ciertas competencias que permiten al docente interactuar con el alumno en un ambiente de aprendizaje virtual, mediado por la tecnología comunicacional. La interacción distante está encaminada a lograr los objetivos del curso y a dar como resultado un aprovechamiento escolar satisfactorio por parte de los estudiantes. En suma, el presente estudio apuntó hacia la solución de un problema que afecta a todas los sistemas de educación a distancia que tienen docentes de educación superior impartiendo cursos a través de la Web.

Estrategia de investigación

Como se muestra en la figura 1, el diseño de investigación siguió un proceso metodológico que parte desde la concepción de la idea y el planteamiento del problema hasta llegar al análisis de resultados y presentación de conclusiones.

El presente estudio tuvo un diseño de investigación no experimental, ya que no se pretendió manipular variables, sino, como lo estipulan Hernández et al. (2010), se pretendió observar el fenómeno tal y como se presenta en su contexto natural para después describirlo. Por lo tanto, no se trabajó con lo que los expertos

llaman variables independientes y dependientes, ya que no se pretendió analizar la influencia de una variable sobre otra. En este caso, se analizó lo que los expertos perciben como competencias necesarias para que los docentes se desempeñen con eficiencia en los cursos y programas en-línea que ofrecen las instituciones públicas y privadas de educación superior.

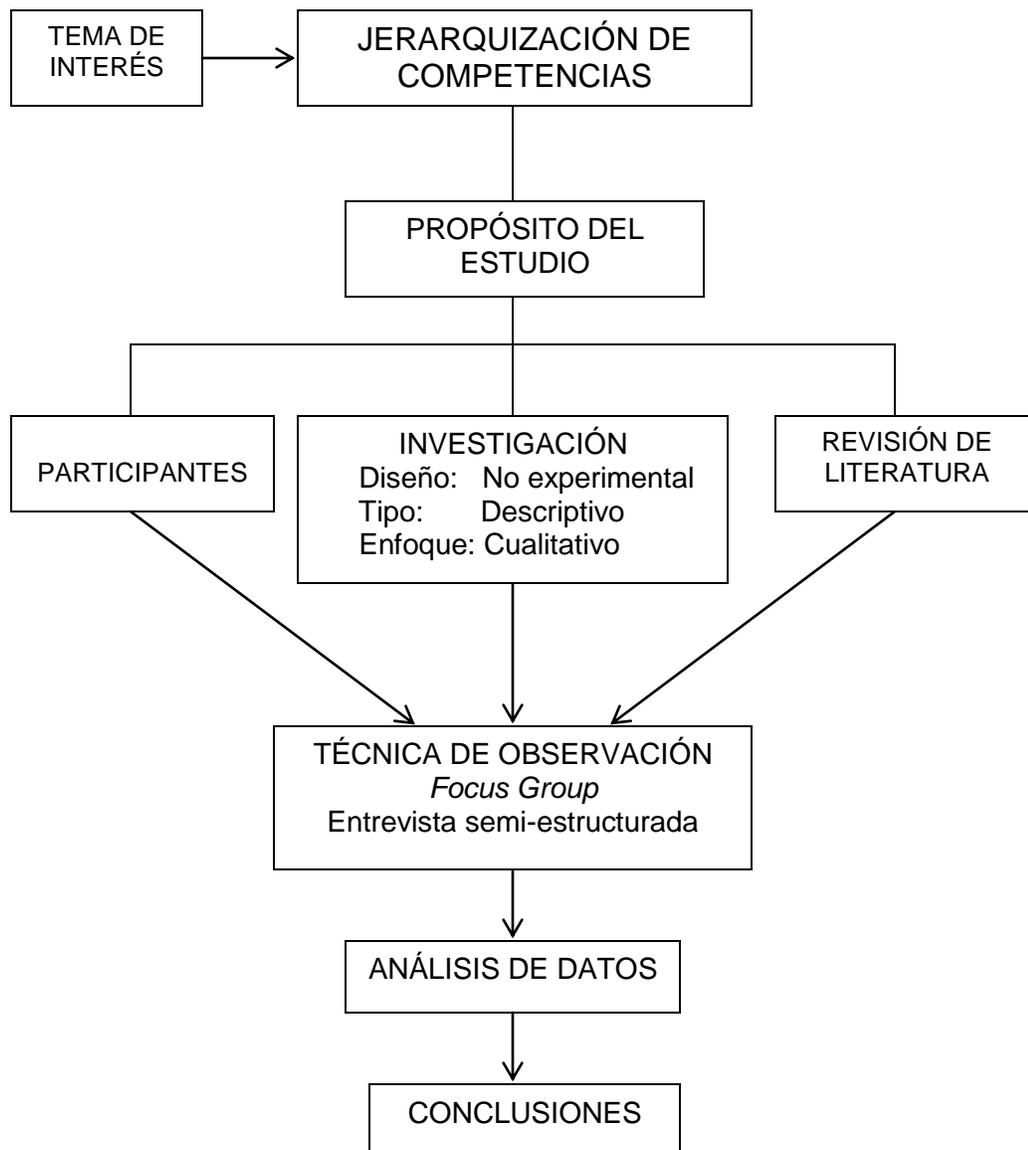


Figura 1. Proceso de investigación sobre competencias del docente en-línea.

En cuanto al nivel de conocimiento que se pretende adquirir en relación con un asunto determinado, este estudio se considera de tipo exploratorio y descriptivo, ya que se investiga una realidad solamente para explorarla y describirla. De esta manera, los límites establecidos no llegan a determinar correlaciones y a explicar las causas de un efecto, dejando estos alcances para posteriores investigaciones. 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 et al., 2010). Por lo tanto, se trató de descubrir algo relativamente nuevo y establecer las bases para realizar estudios posteriores (Babbie, 2010; Tamayo, 1995).

La perspectiva científica se enmarca dentro del enfoque cualitativo y cuantitativo; por lo tanto, se considera como una investigación mixta, que algunos autores como Creswell (2012) han llamado método Delphi, cuando los participantes se consideran como expertos. Para la recolección de datos se utilizaron técnicas cualitativas en la primera parte y técnicas cuantitativas en la segunda. (Ver figura 2).

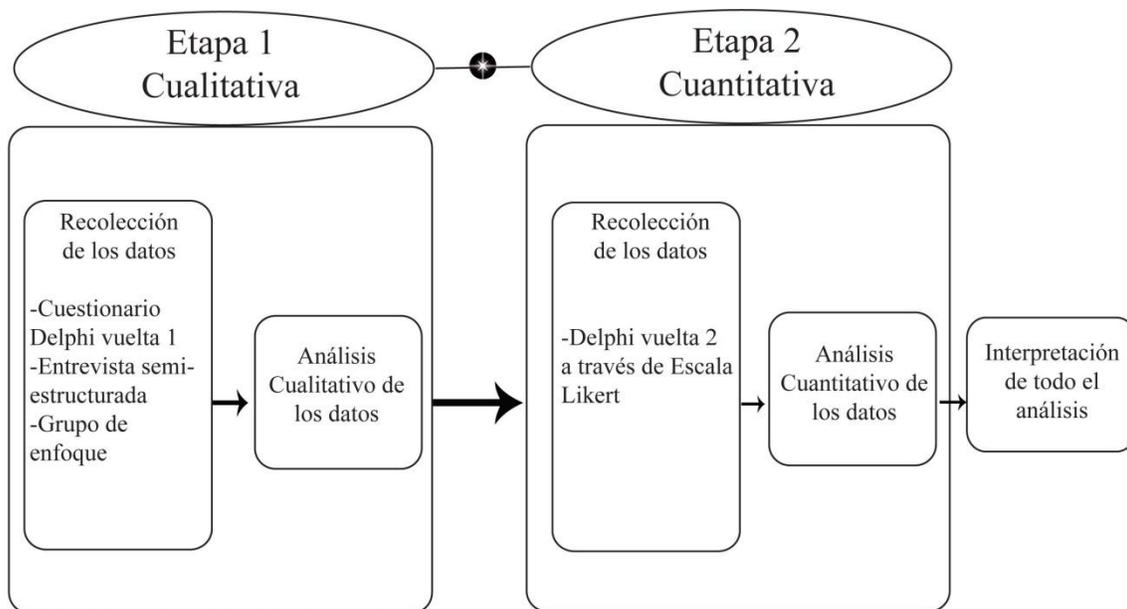


Figura 2. Diseño secuencial exploratorio y descriptivo. Creswell, J. (2012). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (2nd. Ed.). Thousand Oaks, CA, EE. UU.: Sage.

La investigación cualitativa permitió explorar respuestas mediante cuestionarios con preguntas abiertas. Las respuestas obtenidas no son generalizables ni 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 categorice sus respuestas.

Conforme a lo que señalan los expertos en investigación científica, 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 a las características que deben poseer los docentes que imparten cursos en-línea. 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.

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 & 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. 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 (Borg & Gall, 1996).

En el presente caso, se aplicó el primer cuestionario con preguntas abiertas. Se tomó después un cuidadoso registro de las respuestas ofrecidas y, siguiendo pautas preestablecidas, se categorizaron las respuestas dando mayor importancia a las ideas mencionadas con mayor énfasis y frecuencia y menor importancia a las mencionadas una sola vez o en forma incidental.

Este procedimiento permitió agrupar las respuestas de los expertos en categorías que condujeron a elaborar los ítems del segundo cuestionario y traducirlas en preguntas cerradas y codificadas.

Conforme a la dimensión temporal, el tipo de diseño de esta investigación fue transversal o transeccional (Hernández, et al., 2010), ya que los datos se recabaron en un tiempo único que fueron los meses de, junio, julio y agosto del año 2012. La redacción del informe de investigación se realizó durante los meses de julio agosto, septiembre y octubre de 2012.

Técnicas de observación

Focus Group, Entrevista Semiestructurada y Encuesta

Mientras que para lograr los dos primeros objetivos de esta investigación se emplearon las técnicas de Focus Group y Entrevista Semiestructurada, para lograr el tercer objetivo se aplicó una encuesta con preguntas cerradas. Estas tres técnicas, mediante las cuales se recabaron los datos, se describen a continuación.

Focus Group

Se pudiera describir a los *focus group* (grupos de enfoque) como un grupo de personas que poseen ciertas características y que proveen de información cualitativa en una discusión focalizada para comprender un tema de interés (Krueger & Casey, 2000). Los participantes están reunidos físicamente, se ven las caras y en un tiempo menor se obtiene una buena cantidad de información. Generalmente, este tipo de técnica se utiliza para la toma de decisiones, para el desarrollo de un producto o la creación de un programa, para evaluar la satisfacción de los clientes, para planificar metas, evaluar necesidades, y recientemente en los movimientos de calidad. También se usa esta técnica como una herramienta de triangulación.

Es importante tener definido el propósito del grupo de enfoque para poder

desarrollar un buen cuestionario. Para este *focus group* se elaboró un cuestionario que incluyó preguntas pertinentes al objeto de estudio (Apéndice A). De esta manera las preguntas estuvieron enfocadas a saber la percepción de los especialistas sobre las características que deben poseer los docentes de nivel superior que imparten cursos en-línea. De acuerdo con Krueger y Casey (2000), las características de buenas preguntas para un grupo de enfoque son: que se escuchen como una conversación, usen la jerga que utilizan los participantes, sean fáciles de pronunciar, sean claras, cortas, de respuesta abierta y que se refieran a un aspecto en particular. Este cuestionario deberá de incluir preguntas de apertura, de introducción, de interacción, de transición y de cierre.

Conforme a la recomendación de los expertos en esta técnica de investigación, el número de participantes recomendado para propósitos académicos es entre ocho y diez personas. La homogeneidad es muy importante; es decir, todos deben tener algo en común que es relevante para la investigación. La habilidad para la conducción del grupo es fundamental para el éxito de esta técnica y el tiempo dedicado no deberá exceder de una hora y media (Krueger & Casey, 2000). Utilizando un listado de expertos o por la recomendación de algunas personas se hace el primer contacto con los especialistas y después se les envía una invitación formal impresa o vía electrónica. En la presente investigación se tomaron en cuenta estas observaciones. (Apéndices B y D).

La esencia del *focus group* 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 el anexo 1 de este informe de investigación se anexa una copia del documento que se utilizó como guía en la sesión del *focus group* que se efectuó el 16 de agosto del año 2012, con 11 participantes, en un salón del edificio de Usos Múltiples de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Aquí es importante señalar que al término de la sesión de *focus group* se agradeció la participación de los especialistas ofreciéndoles un refrigerio y dándoles un presente significativo para cada uno de ellos. Por otra parte, también se agradeció el apoyo técnico que proporcionó el personal de la misma Facultad. Este apoyo consistió en la grabación de audio y video de toda la sesión, lo cual fue muy importante para revisar detenidamente toda la información que se recabó durante la hora media que duró la sesión de *focus group*.

Los expertos en investigación científica que recomiendan esta técnica coinciden en destacar cinco ventajas muy importantes del *focus group*:

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, los expertos afirman que la técnica de *focus group* frecuentemente permite obtener valiosos resultados que no han sido previstos por el investigador. Esta afirmación fue muy cierta en la presente investigación, ya que permitió explorar adicionalmente otros aspectos trascendentes en el campo de la educación a distancia, como lo son las posibilidades pedagógicas de las plataformas educativas.

Entrevista semi-estructurada

De acuerdo con Berg (1998), en investigación científica la entrevista se define como una conversación con el propósito de obtener información. Existen tres tipos de entrevista. La entrevista estandarizada que usa una estructura formal de preguntas predeterminadas en la cual se le pide al sujeto que las conteste. El supuesto que subyace bajo esta forma de investigación es que las palabras están intrínsecamente relacionadas con las acciones. Así también, se asume que las preguntas están lo suficientemente claras para que los sujetos provean información relevante para los propósitos de la investigación. Por otro lado, este mismo autor señala que la entrevista no estandarizada no utiliza preguntas establecidas. El investigador cuenta con el propósito de la investigación y de ahí formula o replantea preguntas apropiadas a la situación particular.

Por último, Berg añade que la entrevista semi-estandarizada o semi-estructurada viene a ser el punto medio entre las dos anteriores. Se cuenta con un número predeterminado de preguntas o tópicos especiales. Estos son programados en un orden específico, pero el entrevistador tiene la libertad de hacer los cambios que considere pertinentes. Por su parte, 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.

En esta investigación para obtener el grado de maestría en Ciencias de la Comunicación se realizó una entrevista semi-estructurada a 20 especialistas basándome en las recomendaciones de Creswell (2010) y Berg (1998).

En suma, mediante la técnica de *Focus Group* y la Entrevista Semiestructurada se pretendió describir el fenómeno. Al identificar las competencias de los docentes en-línea, se intentó explorar y describir qué es el fenómeno, en lugar de 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.

Encuesta

Existe abundante información acerca de cómo construir una encuesta. La revisión de la literatura indica que hay siete etapas esenciales que se deben cumplir, éstas son las siguientes: (a) definir los objetivos de investigación, (b) identificar la población y la muestra, (c) construir los ítems, (d) diseñar el formato del cuestionario, (e) hacer la prueba piloto, (f) preparar la carta de presentación y (g) distribuir el cuestionario y darle seguimiento. En la presente investigación se siguió este ordenamiento. En las siguientes páginas se describe el procedimiento de acuerdo con las siete etapas esenciales que se acaban de mencionar (Babbie, 2010; Creswell, 2012). En el presente estudio se tomaron en cuenta estas siete etapas recomendadas por los expertos en investigación científica.

Diseño de cuestionarios

Para recolectar la información en relación con los objetivos de la presente investigación se utilizaron técnicas cualitativas y cuantitativas en un proceso de doble vuelta. Mientras que en la primera fase se formuló un cuestionario con pregunta abierta, en la segunda, la pregunta fue cerrada y codificada. El primer cuestionario se construyó sobre la base de un inventario de competencias que surgió de la revisión de la literatura y de estudios previos que se han hecho en esta línea de investigación. El segundo cuestionario se construyó sobre la base de las respuestas que se dieron al primero. En este apartado se describe el proceso y los criterios de elaboración.

El diseño de los cuestionarios que se utilizaron, tanto en el *focus group* como en la entrevista semi-estructurada, surgieron de dos fuentes igualmente importantes: la literatura y la experiencia. Primeramente, se hizo una amplia revisión de la literatura y se encontraron gran cantidad de referencias al tema de la educación en-línea y se tuvo que refinar la búsqueda al tema específico de las competencias de los docentes en-línea como una de los elementos de un sistema de educación a distancia. Por otra parte, también se consultó a algunos especialistas para saber su opinión, con base en su experiencia, sobre la manera de formular un cuestionamiento adecuado para conseguir la información directamente relacionada con el asunto que era objeto de estudio. Todas estas reflexiones y aportaciones de los participantes entrevistados, ayudaron para configurar los instrumentos que se utilizaron en la presente investigación y que se presentan en los apéndices A y C del presente informe. En suma, el inventario de preguntas fue de gran utilidad tanto para la sesión del *focus group* como para las

entrevistas semi-estructuradas que se hicieron a los participantes. Este inventario de preguntas hizo posible que se recabaran los datos necesarios para lograr los dos primeros objetivos del presente estudio.

Borg y Gall (1996) advierten que cada ítem del cuestionario debe ser desarrollado de tal manera que mida un aspecto específico de alguno de los objetivos. En este sentido, los ítems estuvieron orientados a producir información relacionada con la identificación de competencias de los profesionales de la educación a distancia. Para ello, se examinaron los estudios de competencias que hicieron otros investigadores.

Sinha (1993) señala que cuando se diseñan instrumentos, se debe extraer información de la literatura y buscar la validación de los expertos. En un estudio de competencias, Pinto y Walker (1978) construyeron casi mil ítems de instrumentos previamente utilizados. Establecieron grupos de técnicos evaluadores para revisar y criticar los ítems.

En el presente estudio, también se estableció un equipo técnico evaluador que colaboró en la categorización de las respuestas a las preguntas abiertas. Esta contribución fue de gran utilidad para la elaboración de los ítems que integraron la segunda encuesta con preguntas cerradas.

Este primer cuestionario fue un inventario que tuvo un doble objetivo; primero, servir como generador de ideas y, segundo, servir como generador de ítems para construir el cuestionario número dos, que consistió en una encuesta para recolectar los datos cuyos resultados pudieran analizarse estadísticamente.

El segundo cuestionario consistió en una encuesta que contenía las 30 competencias identificadas por los especialistas en educación a distancia. En esta

encuesta se pidió a los participantes que indicaran el grado de importancia que atribuían a cada una de las competencias conforme a una escala de 5 a 1, con los siguientes valores: 5=crítica, 4=muy importante, 3=importante, 2=poco importante y 1=nada importante. Al final del instrumento se incluyó información acerca del lugar de retorno y la fecha límite para devolver la encuesta. (Apéndice C).

Población de estudio

La presente investigación se limitó a explorar las percepciones de los maestros que imparten cursos a distancia en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Esto permitió tener al alcance a los participantes en la muestra, dejando para posteriores investigaciones un ámbito más amplio en cuanto a los alcances del estudio.

La selección de la muestra no siguió los parámetros que los expertos en investigación científica recomiendan para una muestra al azar, sino que se siguieron los lineamientos para la selección de una muestra dirigida. Conforme a lo que señalan los expertos en investigación científica con relación a este procedimiento, se hizo una cuidadosa y controlada elección de los participantes, quienes fungieron como unidades de observación para recabar los datos pertinentes. En este sentido se tomó en cuenta la sugerencia de Sudman (1998), quien advierte que para seleccionar adecuadamente a los participantes de un estudio mediante una muestra dirigida, se deben delimitar los criterios para elegir la población.

Para refinar la muestra, en el presente estudio se establecieron tres criterios específicos que aseguraran la pertinencia y la calidad de la información

en relación con las competencias de los docentes en-línea. Los criterios establecidos fueron los siguientes:

1. Los participantes deberían haber impartido un mínimo de tres cursos en-línea en una institución pública o privada de educación superior.
2. Los participantes deberían estar impartiendo o haber impartido cursos en-línea durante los últimos tres años previos a su participación en la presente investigación.
3. Los participantes podrían estar trabajando en un área administrativa relacionada con sistemas de educación a distancia.

De esta manera la muestra estuvo conformada por 22 especialistas, de los cuales 11 participaron en una dinámica de *focus group* y los otros 11 participaron en una entrevista semi-estructurada. Todos los participantes, llenaron la encuesta con preguntas cerradas que se hizo para lograr el tercer objetivo de la investigación. Aún y cuando Krueger y Casey (2000) sugieren que los participantes en el *focus group* deben ser entre seis y ocho personas. En este caso, se invitaron a 12 personas previendo que algunos no pudieran venir a última hora; de esta manera el *focus group* se realizó con una asistencia de 11 participantes.

Una vez identificados los posibles candidatos a participar en el estudio, se les hizo una invitación formal mediante un documento escrito que se muestra como apéndice del presente informe de investigación (Apéndices B y D). Como lo recomiendan connotados investigadores, en esta carta se les explicó el propósito de la investigación y se les solicitó amablemente su voluntaria colaboración con la promesa de salvaguardar su identidad y proporcionarles un resumen de las

conclusiones del trabajo (Babbie, 2010; Berdie, Anderson & Neibuhr, 1986; Hernández et al., 2010). Por esta razón, al redactar el presente informe de investigación los nombres fueron cambiados pero se reproducen fielmente los comentarios sobre el tema en cuestión. En esta carta también se tomó en cuenta 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.

Prueba piloto

Como parte del proceso de investigación se realizó una prueba piloto. Esto se hizo con el fin de confirmar la claridad de las preguntas en cuanto a su redacción y la pertinencia del contenido en relación con la información que se quería obtener. Para ello se pidió la colaboración de dos colegas que imparten cursos a distancia en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Después de esta prueba piloto se hicieron algunos ajustes tomando en cuenta la retroalimentación que se obtuvo del grupo piloto. Después de esta revisión de los inventarios de preguntas se procedió a elaborar la lista final que quedó como se muestra en los apéndices A y C que acompañan este informe.

Técnica para el análisis de datos

La video-grabación del *focus group*, que realizó el personal de la Facultad de Ciencias de la Comunicación fue de gran utilidad para el análisis de contenido que siguió a la recolección de los datos. Debido a que el diseño de esta investigación fue de naturaleza cualitativa en su primera parte, los datos recabados durante las entrevistas semi-estructuradas y el *focus group* que se efectuó el 16 de agosto del 2012, no se analizaron estadísticamente sino categóricamente. Es decir, se establecieron categorías con base en las respuestas que dieron los especialistas. En esta parte se utilizó la técnica de análisis de contenido, en donde la agrupación semántica jugó 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. De esta manera se hizo el agrupamiento de las respuestas libres que resultaron de la sesión del *focus group*. Esto fue posible ya que toda la sesión fue video-grabada.

Por otra parte, la información de las entrevistas semi-estructuradas se recabó mediante el uso de una grabadora de audio. 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 ordenamiento de las ideas expresadas. De esta manera se obtuvo el consenso del grupo participante y los resultados se reportan en el capítulo cuarto de este informe.

Los datos de la segunda encuesta se procesaron en el paquete estadístico SPSS, versión 20. Se identificó cada una de las encuestas, se capturaron los datos y se analizaron calculando la media y la desviación estándar de las frecuencias para ordenar la importancia de cada competencia.

Resumen

Como se puede apreciar, en este tercer capítulo se presenta al inicio un breve resumen del problema que se pretende resolver y se describe la estrategia que se siguió para dar respuesta a la pregunta central de investigación y lograr los tres objetivos planteados.

Se describe la forma en que se definió la población y la forma en que se establecieron los criterios para la selección de la muestra que, en este caso, no fue probabilística sino dirigida. Asimismo, en este capítulo se explicaron los procedimientos para el diseño del cuestionario que contiene un inventario de preguntas que se utilizó como instrumento para recabar los datos pertinentes. Se describe, además, la forma en que este instrumento se aplicó a los participantes en el *focus group* y en la entrevista semi-estructurada.

Finalmente, se describe la técnica que se empleó para el análisis de los datos que se obtuvieron de la sesión de *focus group*, las entrevistas semi-estructuradas y las encuestas. Los resultados se explican ampliamente en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

En este capítulo se presentan, analizan y discuten los resultados obtenidos durante las entrevistas y la aplicación de las encuestas a los especialistas que participaron en este estudio. Conforme a lo que se comentó en el primer capítulo, se declaró una pregunta central en los siguientes términos: ¿Cuáles son las competencias necesarias para desempeñar con efectividad el rol de docente en la educación a distancia, y como se pueden jerarquizar estas competencias para determinar un orden de importancia?

Derivados de esta pregunta central de investigación se establecieron tres objetivos específicos, que se constituyeron en guías del presente estudio. Los primeros dos objetivos estuvieron orientados a identificar y describir las competencias necesarias para desempeñarse con efectividad en el campo de la educación a distancia, y el tercero, se orientó a establecer una jerarquización de competencias de acuerdo a la importancia que tiene cada una de ellas para desempeñar los diferentes roles que existen en el campo de la educación a distancia.

Primer Objetivo: Identificación Competencias

De acuerdo a la percepción de los especialistas, ¿Cuáles son las competencias necesarias en el campo de la educación a distancia? La respuesta a esta pregunta vino a constituir el primer objetivo de esta investigación, que

consistió en identificar las competencias necesarias para desempeñar los diferentes roles en el campo de la educación a distancia.

Esta pregunta fue contestada durante la primera parte del proceso de investigación. En el *focus group* y durante las entrevistas semi-estructuradas, los especialistas que participaron en este estudio fueron invitados a revisar una lista de competencias extraída de la literatura y enriquecida con los estudios previos en esta línea de investigación. Se les pidió que revisaran la lista y añadieran o modificaran de acuerdo a su *expertise* en el campo de la educación a distancia. Es importante notar que se estableció la regla de “dos menciones”; es decir, que cada competencia requería ser mencionada al menos dos veces para poder ser incluida en la lista.

McLagan y Suhadolnik (1989) definen el concepto de competencia como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para desempeñar eficientemente las funciones propias de un rol. Las competencias se relacionan con los roles específicos que se desempeñan en alguna área de trabajo. Para efectos del presente trabajo, se conceptualizó la competencia como la capacidad que tiene un docente para desempeñar con eficiencia las funciones propias de uno o varios roles en el campo de la educación a distancia, online o virtual.

En cuanto a los roles, la literatura arrojó como resultado la existencia de los siguientes 12 roles: Instructor/tutor, Experto en Tecnología, Diseñador instruccional, Administrador, Asesor, Facilitador de Sede Remota, Apoyo Secretarial, Soporte Técnico, Evaluador, Editor, Bibliotecario, Diseñador Gráfico. Es importante señalar, que el docente puede desempeñar uno o varios de estos roles en el campo de la educación a distancia.

Un eficiente profesional de la educación a distancia será aquél que desempeñe competentemente las funciones propias de su rol. Por ejemplo, un educador es competente en su rol de instructor, facilitador o tutor en un sistema de educación a distancia en la medida en que tenga competencia comunicativa; es decir, en la medida en que tenga habilidad para comunicar sus ideas y capacidad para promover una interacción positiva. En este apartado es importante notar que, desde la percepción de los especialistas, una misma competencia puede ser útil para el desempeño de varios roles.

De acuerdo a la percepción de los especialistas que participaron en el panel se identificaron 30 competencias. En la tabla 1 se presenta cada competencia con su nombre *in extenso* y su frecuencia de mención

Tabla 1

Lista de las 30 competencias identificadas por los expertos, con su frecuencia de mención

Nombre	Frecuencia de mención
Conocimiento de teorías psicopedagógicas	12
Habilidad para colaborar y trabajar en equipo	16
Habilidad para la comunicación interpersonal	21
Conocimiento de la materia que se imparte	21
Habilidad para evaluar	19
Habilidad para la planeación	18
Habilidad para el pensamiento sistémico	8
Conocimiento de la lengua española	15
Conocimiento y habilidad para el uso de las TIC	22
Conocimiento de teorías del aprendizaje	16
Habilidad para el diseño instruccional	17
Habilidad para dar capacitación y entrenamiento	7
Disposición para dar servicios de apoyo	15
Conocimiento del campo de la educación a distancia	20
Habilidad para el uso de la tecnología educativa	20
Habilidad para actuar como agente de cambio	11
Habilidad para dirigir	8
Habilidad para la administración financiera	14
Habilidad para la mercadotecnia	6
Conocimiento de política educativa	6
Habilidad para redactar	10
Habilidad para las relaciones públicas	8
Actitud mentalidad positiva	13
Habilidad administrativa	9
Habilidad para organizar el trabajo	10
Conocimiento de la técnica editorial	5
Habilidad para la investigación	9
Habilidad para el diseño gráfico	12
Conocimiento de la lengua inglesa	5
Habilidad para dar asesoría y orientación	13

Conclusión del primero objetivo

Mediante la técnica del *focus group* y la entrevista semi-estructurada se identificaron 30 competencias requeridas por los profesionales de la educación a distancia. Con este hallazgo se considera logrado el primer objetivo que consistía en identificar las competencias de los docentes que asumen los roles específicos en la ejecución de la modalidad de educación a distancia, según la percepción de los expertos consultados en la presente investigación. Es importante notar que la cantidad de roles que se concluye de los datos arrojados por la literatura, manifiesta la síntesis de funciones o actividades relevantes que se deben desempeñar en el campo de la educación a distancia, y que constituyen el referente de las competencias. Es decir, se es competente para el desempeño de esos roles. Sin embargo, se aclara que una misma persona puede tener las competencias necesarias para desempeñar varios roles. Durante el contacto frecuente con los especialistas que participaron en esta investigación, se tuvo la oportunidad de escuchar ejemplos concretos de profesionales que desempeñaban varios roles.

Con el logro de este primer objetivo, se sentaron las bases para alcanzar el segundo y tercer objetivos, ya que éstos consistieron en ordenar y jerarquizar las funciones y competencias.

Segundo objetivo: Descripción de Competencias

De acuerdo a la percepción de los especialistas, ¿Cuál es la descripción de cada competencia? La respuesta a esta pregunta vino a constituir la guía de estudio para lograr el segundo objetivo de esta investigación.

Las respuestas libres de los especialistas a las preguntas del cuestionario con preguntas abiertas, se agruparon en categorías en torno a las competencias previamente identificadas y se logró generar una descripción, lo más aproximada posible, a cada una de las competencias. En esta parte del proceso fue de gran utilidad la grabación de los comentarios de los participantes en el *focus group*, y además, las grabaciones y apuntes que se tomaron durante las entrevistas semi-estructuradas sirvieron para clarificar las ideas y ubicar los conceptos en la categoría apropiada.

El uso de las técnicas de *focus group* y entrevista semi-estructurada exige diseñar una estructura de comunicación que permita a cada individuo contribuir a la solución del problema. En esta estructura de comunicación es esencial el proceso de retroalimentación. De esta manera, la consulta a los especialistas se realizó mediante un proceso de doble vuelta. Mientras que en la primera se pidió que identificaran las competencias, en la segunda vuelta se les solicitó que externaran libremente su opinión sobre esas mismas competencias. En esta segunda fase, los participantes escogían libremente, de la lista de competencias, aquella sobre la cual deseaban puntualizar alguna idea. El objetivo principal era lograr un consenso en cuenta a la descripción de cada competencia.

En la tabla 2 se presentan los resultados de este proceso. Es importante señalar que a cada competencia se le identificó con un nombre corto.

Tabla 2

Lista general de las 30 competencias con sus nombres cortos y una breve descripción

Nombre	Descripción
Psicopedagogía	Conocimiento amplio de los comportamientos humanos y habilidad para aplicarlo al diseño de programas educativos mediados por la tecnología comunicacional.
Colaboración	Habilidad para trabajar en equipo con los demás y disposición para promover el trabajo colaborativo.
Comunicación mediática	Habilidad para comunicarse a través de diferentes medios con el fin promover una interacción positiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje.
Dominio Temático	Conocimiento del contenido de la materia y habilidad para comunicarlo a través de cualquier medio de comunicación.
Evaluación	Conocimiento y habilidad para evaluar los resultados del aprendizaje en un ambiente de educación a distancia, así como para diseñar métodos de evaluación apropiados.
Planeación	Conocimiento y habilidad para planear con visión del futuro, así como para sugerir estrategias de desarrollo en un ambiente de educación a distancia.
Pensamiento Sistémico	Actitud mental positiva para reconocer la interrelación humana y resolver los problemas que se presenten en el funcionamiento del sistema de educación a distancia.
Semiótica	Conocimiento amplio de los signos lingüísticos y habilidad para expresarse con propiedad en el discurso didáctico, tanto en ambientes de aprendizaje <i>f2f</i> como <i>online</i> .
TIC	Conocimiento básico de las nuevas tecnologías de la información y comunicación y habilidad para su uso práctico en el proceso educativo.
Teorías del Aprendizaje	Conocimiento general de la forma en que genera el conocimiento, se desarrollan las habilidades y se moldea el carácter y la conducta.
Diseño Instruccional	Conocimiento y habilidad para diseñar cursos y programas en un ambiente de educación virtual, que faciliten las

	experiencias de aprendizaje.
Capacitación	Habilidad para dar capacitación y entrenamiento a los usuarios de plataformas educativas en la modalidad presencial, a distancia y mixta.
Servicios de Apoyo	Conocimiento de los servicios de apoyo que se deben dar a los estudiantes online y actitud mental positiva para otorgarlos.
Educación a distancia	Conocimiento básico de los componentes críticos que constituyen un sistema de educación a distancia y habilidad para desempeñarse con éxito en este nuevo paradigma educativo.
Tecnología Educativa	Conocimiento de los límites y alcances de las herramientas didácticas y habilidad para su uso en el aula presencial y virtual.
Agente de Cambio	Capacidad para evaluar la realidad, visionar el futuro y asumir la responsabilidad en los procesos de innovación educativa.
Dirección	Conocimiento de la administración de instituciones educativas y habilidad para planear la instrucción y supervisar la implementación de innovadores programas de formación.
Financiamiento	Capacidad para gestionar fuentes de financiamiento para el desarrollo de proyectos que fortalezcan y expandan la oferta educativa <i>online</i> .
Mercadotecnia	Habilidad para hacer publicidad y difundir la oferta educativa de cursos y programas de educación a distancia de una manera persuasiva.
Política educativa	Conocimiento y habilidad para establecer normas y procedimientos que se adapten a las políticas educativas regionales, nacionales e internacionales.
Redacción	Conocimiento de la lengua española y habilidad para redactar con claridad y precisión las instrucciones y contenidos temáticos a través de la <i>Web</i> .
Relaciones Públicas	Habilidad para establecer canales de comunicación con los públicos internos y externos para proyectar una buena imagen institucional, que repercuta en la aceptación de la oferta educativa bajo la modalidad <i>online</i> .

Negociación	Actitud mental positiva para fomentar buenas relaciones con los consumidores de la oferta educativa online y una capacidad de negociación para la solución de problemas que surjan entre los integrantes de un sistema educativo a distancia.
Administración	Conocimiento y habilidad para aplicar las fases del proceso administrativo en un sistema de educación a distancia para lograr los objetivos institucionales.
Organización	Habilidad para organizar el trabajo y los recursos humanos para lograr las metas de los cursos y programas de educación a distancia.
Técnica Editorial	Conocimiento básico de la técnica editorial para la creación de materiales impresos y electrónicos de apoyo a los cursos y programas presenciales, a distancia y mixtos.
Investigación	Conocimiento de métodos y técnicas de investigación, y habilidad para aplicarlos al campo de la educación a distancia.
Diseño Gráfico	Conocimiento de las técnicas de diseño gráfico y habilidad para aplicarlo al proceso de instrucción en modalidad educativa <i>online</i> .
Inglés	Conocimiento básico de la lengua inglesa y habilidad para aplicarla a la traducción de materiales de apoyo y a la correcta interpretación de manuales e instructivos relacionados con la tecnología educativa.
Tutoría	Habilidad para guiar, asesorar y orientar a los estudiantes de cursos y programas online, en asuntos académicos y administrativos.

El panel de expertos decidió que son 30 las competencias necesarias para desempeñar las diferentes funciones de cada rol en el campo de la educación a distancia. Sin embargo, es importante notar que éstas son competencias generales, que podríamos agrupar en las siguientes cuatro categorías: (1) comunicación e interacción, (2) administración, (3) tecnología e (4) instrucción y aprendizaje. (Ver figura 3).



Figura 3. Categorización de las 30 competencias identificadas por los expertos en ED.

Conclusión del Segundo Objetivo

Mediante un proceso de análisis semántico se agruparon las ideas externadas por los participantes y se orientaron hacia cada una de las categorías identificadas. De esta manera, se logró hacer la descripción de cada una de las competencias mediante el consenso de los especialistas. Es importante notar que esta identificación y descripción de competencias no es una lista exhaustiva, sino una aporte que refleja una aproximación a la realidad.

Tercer objetivo: Jerarquización de Competencias

¿Cómo se pueden agrupar las competencias para establecer un orden de importancia de acuerdo a la percepción de los especialistas? El tercer objetivo de la presente investigación se concentró en responder a esta pregunta y establecer una jerarquía de acuerdo con lo indispensable que es cada competencia para todos los docentes que desempeñan los distintos roles en el campo de la educación a distancia. En este apartado se refinó el procedimiento con la intención de extraer, del número total de competencias, solamente las *top ten* competencias. Estas 10 competencias fueron analizadas para explicar el porqué de su relevancia.

Para cumplir este objetivo se utilizó una encuesta que contenía las 30 competencias identificadas por los 22 especialistas que participaron en el *focus group* y las entrevistas semi-estructuradas. Como se comentó en el tercer capítulo, en esta encuesta se pidió a los participantes que indicaran el grado de importancia que atribuían a cada una de las competencias conforme a una escala de 5 puntos, con los siguientes valores: 5=crítica, 4=muy importante, 3=importante, 2=poco importante y 1=nada importante. Al final del instrumento se incluyó información acerca del lugar de retorno y la fecha límite para devolver la encuesta.

Para efectos del estudio, competencia se definió como la capacidad que tiene un individuo para ejecutar las funciones propias de un rol (Mclagan, 1983). Esta capacidad incluye conocimientos, habilidades y actitudes (Bunk, 1994). Por su parte, competencia crítica se definió como una competencia indispensable para que una persona pueda desempeñar eficientemente las funciones propias de un rol. En suma, la criticalidad se refiere a lo indispensable que es una competencia

(*conditio sine qua non*). Es decir, competencia crítica significa, para efectos de este estudio, un alto grado de importancia, sin la cual no se concibe la ejecución de las funciones propias de un rol. Los datos de esta encuesta se capturaron y se analizaron mediante el *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versión 20. El procedimiento fue como sigue: Se identificó cada una de las encuestas, se capturaron los datos y se analizaron calculando la media y la desviación estándar de las medias para ordenar la importancia de cada competencia. Con base en los resultados de este proceso se logró hacer un ordenamiento de las competencias basado en las medias altas y bajas. El orden se estableció de mayor a menor, según el valor de las medias; primero las más altas y después las más bajas.

Conforme a la tabla 3, los resultados del análisis de datos demostraron que las *top ten* competencias más importantes para el desempeño de los diferentes roles en el campo de la educación a distancia son las siguientes:

Tabla 3

Jerarquización de competencias de acuerdo a su importancia para el desempeño de los roles en la educación a distancia

NOMBRE DE LA COMPETENCIA	N	Media
Habilidad para la comunicación interpersonal	22	4.86
Conocimiento y habilidad para el uso de nuevas tecnologías	22	4.77
Conocimiento de la materia que se imparte	22	4.73
Habilidad Administrativa	22	4.59
Habilidad para evaluar	22	4.50
Habilidad para la planeación	22	4.45
Conocimiento del campo de la educación a distancia	22	4.45
Habilidad para el diseño instruccional	22	4.41
Conocimiento de teorías del aprendizaje	22	4.36
Habilidad para colaborar y trabajar en equipo	22	4.32

Es importante notar que no hubo opiniones o sugerencias adicionales en la parte final de esta sección de la segunda encuesta que se presentó a los expertos. Esto hace suponer que la lista de 30 competencias identificadas en la primera encuesta puede considerarse como una lista final comprehensiva conforme a la percepción de los expertos que participaron en esta investigación.

Discusión sobre la jerarquización de competencias

La lista comprehensiva de 30 competencias en el campo de la educación a distancia es un indicador de la importancia de cada competencia para todos los profesionales que desempeñan diversos roles en el campo de la educación a distancia.

En la tabla 3 se muestran las 10 competencias más relevantes conforme a la percepción de los expertos consultados en esta investigación. En relación con este grupo de competencias, es importante destacar que todas se encuentran encaminadas a enfatizar las tareas más críticas en el campo de la educación a distancia. Como se puede apreciar, las primeras 2 competencias ilustran la presencia de una dualidad. Por una parte, la importancia de la comunicación mediática y, por la otra, la importancia de la habilidad técnica.

Por otra parte, al relacionar las primeras 10 competencias de la tabla 3, con la lista de competencias que se presenta en la tabla 1, podemos advertir que estas 10 competencias coinciden con las competencias que fluctuaron en un rango de 16 a 22 menciones; es decir, a las que los expertos les atribuyen mayor relevancia. Esto nos hace pensar que a mayor *ranking* en la frecuencia de mención, mayor relevancia atribuida por los expertos. Esto significa que los

especialistas fueron consistentes en sus percepciones y, por lo tanto, esto le atribuye mayor validez a los resultados obtenidos en el presente estudio.

De igual manera, podemos advertir que las *top ten* competencias se mantienen en una media entre 4 y 5; es decir, los expertos las consideran como críticas y muy importantes para el desempeño de los diferentes roles que existen en el campo de la educación a distancia.

Como se puede apreciar en la tabla 3, las tres primeras competencias que obtuvieron la mayor media en el análisis de acuerdo a los resultados del instrumento que se aplicó para establecer la jerarquización fueron las siguientes: “habilidad para la comunicación interpersonal” (4.86), “conocimiento y habilidad para el uso de la tecnología” (4.77) y “conocimiento de la materia que se imparte” (4.73), Este resultado nos remite a pensar que estas tres competencias giran en torno a la comunicación interpersonal y la necesidad de organizar los conocimientos de la materia que se imparte, tomando en cuenta las nuevas tecnologías de la información y comunicación que harán posible la interacción, con el fin de lograr los objetivos de la instrucción.

Habilidad para la comunicación interpersonal

Los expertos consideraron importante la habilidad para la comunicación interpersonal, ya que ésta competencia comunicativa es esencial para establecer el flujo de mensajes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta comunicación interpersonal puede darse en diferentes ambientes de aprendizaje, ya sea en el aula presencial o en el aula virtual. La competencia comunicativa tiene relación con la afectividad, la conducta y la relación humana, mientras que el

resto de las competencias se enfocan a la habilidad técnica y administrativa. Esto nos permite concluir que la comunicación va antes que el dominio tecnológico, pero íntimamente ligado con él, para lograr una comunicación efectiva a distancia. Como señala McLuhan (1975), en esta nueva aldea global, son las nuevas tecnologías de la información y comunicación las que hacen posible la interactividad entre emisores y receptores en el proceso educativo a distancia.

Actualmente, las estrategias de diseño para el aprendizaje a distancia enfatizan la necesidad de fomentar la interacción y la comunicación en cuanto sea posible. Winn (1990) advierte que el instructor no debe esperar pasivamente, sino tomar la iniciativa y motivar la interacción. Por su parte, Zvacek (1991) dice que captar la atención del estudiante, construir confianza y crear satisfacción depende principalmente de la competencia comunicativa del docente.

Sin embargo, promover la interacción mediante el uso de nuevas tecnologías no es una competencia fácil de adquirir. Es necesario que el mismo instructor se sienta motivado para adquirir este nuevo conocimiento y destine tiempo al desarrollo de esta habilidad.

La comunicación interpersonal y las habilidades para lograr proximidad -- por ejemplo, motivar a los estudiantes, hablarles por teléfono, chat, messenger, correo electrónico, sonreír, bromear y darles retroalimentación-- son importantes factores para que los estudiantes se sintieran satisfechos con el curso. Los expertos señalaron que la comunicación entre los estudiantes y el instructor, así como entre los estudiantes y el personal de apoyo, era muy importante en la experiencia total de aprendizaje. En suma, consideraron que la comunicación entre maestro y estudiantes de diferentes sitios promovía el aprendizaje,

enriquecía los contenidos temáticos y creaba un interesante ambiente de aprendizaje.

Conocimiento y habilidad para el uso de nuevas tecnologías

En segundo lugar de importancia, con una media de 4.77, los especialistas destacaron el “*Conocimiento y habilidad para el uso de nuevas tecnologías*”. Es significativo que esta competencia aparezca en un lugar privilegiado en la tabla de jerarquización, ya que en un ambiente de educación a distancia el docente se ve obligado a modificar su estilo de enseñanza y se enfrenta a sofisticadas tecnologías que mediatizan la comunicación distante. Como bien lo señaló Rocío Amador (1994), los procesos de telecomunicación requieren de conocimiento técnico (manejo de equipos computarizados y lenguajes artificiales) imprescindible para establecer las nuevas modalidades de comunicación dialógica electrónica.

El conocimiento y habilidad tecnológica es una competencia que también se encuentra en la literatura. Muchos autores destacan la necesidad que tienen los profesionales de la educación a distancia de entender y conocer el impacto de la tecnología en el proceso enseñanza-aprendizaje. Mergendoller (1996) enfatiza y advierte sobre el impacto pedagógico que tiene la tecnología.

David, un miembro del grupo de expertos, señaló que el éxito de los procesos de enseñanza y aprendizaje en un sistema de educación a distancia depende, en gran parte, de la forma como el instructor promueva la interacción mediante el uso apropiado de la tecnología. Por su parte Julián, señaló que la interacción es determinante en la educación a distancia, es importante conocer las características de los diferentes medios y tecnologías que permiten la

comunicación distante y escoger el mejor medio para lograr la efectividad del curso. En este mismo contexto, Artemia, quien lleva más de ocho años impartiendo cursos en línea dentro y fuera de la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la UANL, comentó que el educador debe ser capaz de incorporar la tecnología de la comunicación a la educación, a partir de las cualidades del propio medio. El instructor/Tutor debe conocer la tecnología y ser un usuario competente. Es obvio que el instructor debe conocer cómo usar las nuevas tecnologías de comunicación para presentar el contenido de un curso; sin embargo, hay ocasiones en que el instructor recibe apoyo técnico por parte del personal que opera el equipo. Ejemplo de lo anterior es el sistema de transmisión vía satélite o la teleconferencia. Pero, en estos casos, aunque los instructores no sepan cómo 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 mediatiza la comunicación.

Por su parte, el Ministro de Educación de Australia, Phillip Gude, sugiere que los programas de entrenamiento tomen en cuenta los nuevos avances en tecnología comunicacional. Ahora el reto educativo exige tener competentes usuarios de *multimedia* y maestros bien entrenados en los innovadores sistemas de educación a distancia (Gude, 1997).

Así mismo Ana María comentó que el conocimiento de las nuevas tecnologías permite tomar decisiones pertinentes para su uso apropiado en la educación a distancia. El profesional de la educación a distancia, señalan Moore y Kearsley (1996), debe estar capacitado para responder a las siguientes interrogantes: ¿Qué medio de comunicación es la mejor elección para un curso

determinado? ¿Cómo puede hacerse una combinación de medios para lograr la máxima efectividad? ¿Cuáles son las características de las diferentes tecnologías de comunicación y cómo pueden usarse en la educación a distancia? ¿Cuál es el impacto de la tecnología en los maestros?

En relación con esta última interrogante, Edelmira, otra participante del grupo, narró un ejemplo en donde un instructor se mostraba temeroso de la tecnología y no querían aparecer en televisión. El instructor necesita conocer estas situaciones y tomar medidas para desvanecer esos temores. El instructor debe ser competente para escoger la tecnología y los medios adecuados en cada situación específica. En suma, el grupo coincidió en afirmar que en la medida en que se aprendan a seleccionar correctamente los medios y herramientas de apoyo, se podrá lograr la efectividad en los sistemas de educación a distancia.

Conocimiento de la materia que se imparte

La tercera competencia en orden de importancia fue “conocimiento de la materia que se imparte” (media 4.73). La relevancia otorgada por los especialistas a esta competencia se refiere al dominio de los contenidos temáticos, ya que los tiempos y movimientos durante la transmisión en tiempo real deben respetarse, sobre todo cuando la interacción entre el maestro y los estudiantes se encuentra mediatizada por la tecnología. En este contexto, Alfredo y Julián coincidieron en destacar la relevancia de esta competencia diciendo que nadie da lo que no tiene. Por más conocimiento tecnológico que se tenga, no es posible enseñar, ni planear, ni diseñar ningún curso si no se cuenta con un amplio conocimiento de los contenidos temáticos del curso que se imparte. Asimismo, este conocimiento da seguridad al instructor y le permite conducir al grupo hacia los objetivos de

aprendizaje. Una buena presentación de la información, dijo Adriana, está condicionada a una preparación cuidadosa de todos los detalles de forma y contenido. El propósito de toda la preparación es, precisamente, presentar adecuadamente los contenidos durante la transmisión.

Por su parte, Anselmo señaló que es importante que el docente conozca y domine los contenidos del curso, a fin de dar orientación adecuada al momento de interactuar con los estudiantes. Y advirtió que “en tanto se cumplirá mejor con la función orientadora, en cuanto se esté mejor preparado”.

En este mismo contexto, Maritza comentó que una función muy importante del asesor/tutor, que describe la esencia de su trabajo, es motivar, apoyar y estimular a los estudiantes, y esto solamente se puede lograr si se conoce bien lo que se enseña y se tiene una actitud mental positiva. Solamente así, el docente podrá ser un verdadero tutor o consejero que se interesa en todo momento por las necesidades de los estudiantes. Esta actitud de acercamiento a los estudiantes es importante para lograr desterrar el sentido de soledad en la tarea y despertar el entusiasmo de los aprendices para seguir adelante en esta modalidad educativa a distancia.

Habilidad administrativa

La competencia que ocupó el cuarto lugar de acuerdo a la percepción de los especialistas fue la “habilidad administrativa” con un media de 4.59. La habilidad para el servicio administrativo y de apoyo es otra competencia importante que se encuentra documentada en la literatura, y que los expertos consideraron de gran relevancia. Conforme a lo externado por Aurora, esta

competencia incluye actividades de asistencia en el registro y otros servicios de apoyo, tales como entregar a los estudiantes los materiales de instrucción y dar información precisa sobre las funciones del instructor, el estudiante y la administración. De igual manera, Corina afirmó que todas estas actividades producen actitudes positivas en los estudiantes, lo cual, a su vez, influye positivamente en los resultados del aprendizaje. De acuerdo a la revisión de la literatura se podría comentar que, en este contexto, Perraton (1995) señala que se necesitan maestros entrenados en esta área, porque la educación a distancia requiere de un cuerpo administrativo con competencias específicas y una actitud positiva (de aceptación) hacia esta modalidad educativa. .

En un estudio efectuado en la Universidad de Athabasca en Canadá, se encontró que los maestros dedican el 43% de su tiempo a asesorar telefónicamente a los estudiantes en asuntos administrativos y solamente el 13% en asuntos relacionados con el contenido del curso (Holmberg & Bakshi, 1999).

Finalmente, el grupo de especialistas coincidió en afirmar que es importante hacer notar que el asunto relacionado con los tradicionales servicios de apoyo estudiantil, tales como acceso a la biblioteca, apoyo financiero y asesoría, obviamente, son más difíciles en el caso de la educación a distancia, ya que los estudiantes se encuentran geográficamente separados del tradicional campus universitario.

Considerando este asunto en una dimensión global, los servicios administrativos y de apoyo en la educación a distancia exigen nuevos conocimientos y habilidades. Dillon (1989) encontró que los coordinadores de la educación a distancia, que apoyan a los maestros en muchas de estas

actividades, estaban sobrecargados de trabajo y expresaron su preocupación por la tensión que podría causar el aumento de clases en el futuro.

Habilidad para evaluar

Los especialistas ubicaron en el quinto lugar de importancia la competencia relacionada con la “habilidad para evaluar” o capacidad evaluativa con una media de 4.50. Esta competencia se considera importante en los profesionales de la educación a distancia, ya que, como señaló Leticia “el docente debe tener amplios conocimientos sobre técnicas de evaluación; es decir, debe tener capacidad para diseñar instrumentos de evaluación que midan apropiadamente los resultados del aprendizaje en un ambiente de educación a distancia”. Asimismo, señaló Román, esta competencia evaluativa le debe dar al docente la capacidad para evaluar las necesidades del estudiante. En este contexto, Milheim (2011) sugiere que los instructores deben darse cuenta del grado más alto que el estudiante ha obtenido, de su experiencia en educación a distancia, de las razones por las cuales toma el curso y de su experiencia previa con el material del curso. Y añade que se debe conocer la experiencia del aprendiz en el manejo de tecnología, sus compromisos y su disponibilidad.

Por su parte, Marisol, otra participante en el *focus group*, señala que no sólo es necesario saber evaluar las necesidades del estudiante, sino también conocer las características propias de la cultura en que se encuentran inmersos los estudiantes a distancia, como son: país de origen, religión, edad, antecedentes educativos y participación en la comunidad. Esto debido a que la enseñanza *online* brinda la oportunidad de registrar estudiantes de lugares muy alejados del

centro educativo que oferta los cursos y programas educativos.

Al revisar la literatura se pudo advertir que esta competencia se relaciona directamente con el desempeño del rol de evaluador. Para desempeñar bien el rol de evaluador, los expertos señalaron como una de las 10 competencias importantes la habilidad evaluadora, la cual implica tener conocimiento de teorías del aprendizaje, del diseño instruccional y de plataformas educativas en la Web.

El proceso de instrucción incluye métodos, materiales, espacios de aprendizaje, estudiantes, instructores, facilitadores, administradores, asesores y tutores, y todo ello tiene que ser sometido a un proceso de evaluación. En este sentido, Mariana comentó que “diseñar instrumentos de medición para evaluar el aprendizaje resulta ser una función lógica del docente cuando desempeña el rol de evaluador”. Por esta razón, es necesario que el docente desarrolle su competencia para la evaluación aplicada no solamente en la modalidad educativa presencial, sino también en la modalidad mediada por la tecnología.

Afortunadamente, la teoría de educación para adultos y la investigación del aprendizaje a distancia proporcionan información relevante acerca de las necesidades del aprendiz. Esta información es de gran utilidad para el profesional de la educación a distancia, porque pone a su alcance una base firme para la evaluación. Moore (2002) presenta la siguiente lista de acciones que se deben realizar para satisfacer las necesidades del aprendiz a distancia: (a) que se comunique un cuerpo de conocimientos; (b) que el cuerpo de conocimientos presentado esté acompañado por una guía; (c) que se construya algo con el conocimiento; (d) que haya retroalimentación de sus actividades y (e) que se dé asesoría cuando se presenten problemas inesperados. Esta lista de acciones

presentada por Moore constituye una guía para realizar la evaluación.

Habilidad para la planeación

El consenso de los participantes en el *focus group* y en las entrevistas semi-estructuradas demostró que la habilidad para la planeación (media 4.45) es una competencia muy importante para desempeñar funciones de cualquier rol en el campo de la educación a distancia. En este sentido, Aracely y Daniela señalaron que visualizar por anticipado lo que ocurrirá durante el proceso de instrucción, es una garantía de que el curso tendrá éxito. La planeación implica tomar en cuenta el perfil de los estudiantes *online* y adaptarse a los límites alcances de la plataforma que se empleará para ubicar el programa, las actividades y las rúbricas de evaluación.

Desde el punto de vista administrativo, planear implica analizar las tendencias y las políticas educativas relacionadas con la modalidad *online* para tomar decisiones con visión de futuro. Un profesional de la educación a distancia, comentó Roberto, debe ser un agente de cambio capaz de sugerir las estrategias adecuadas para que las IES, que ofrecen programas en esta modalidad educativa, sean competitivas en el mercado global.

Desde el punto de vista de la instrucción, el conocimiento y habilidad de planeación deben enfocarse a preparar los contenidos temáticos de una manera clara y bien organizada. Esto significa que, antes de que inicien las sesiones de clase, se suban a la plataforma todos los componentes del curso para que los alumnos determinen su agenda y seleccionen sus estrategias de estudio para lograr los objetivos del aprendizaje. Un curso bien planeado asegura el éxito en el

logro de las metas y objetivos.

Conocimiento del campo de la educación a distancia

Los participantes en este estudio coincidieron en señalar que es necesario tener un “conocimiento de campo de la educación a distancia”, dando a esta competencia una media de 4.45, con lo cual se le atribuye gran relevancia. José Ángel y Santiago recomendaron que, antes de asignar cursos *online* a los maestros, se les debe instruir sobre los fundamentos de la educación a distancia, usos y aplicaciones de la tecnología y el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, para desarrollar en ellos la competencia en esta área específica.

Como resultado de la discusión informal, los participantes en el *focus group* coincidieron en afirmar que la educación a distancia se define como una educación formal con base institucional en donde el grupo de aprendizaje se encuentra separado, y donde los sistemas de telecomunicación interactiva se usan para conectar aprendices, recursos e instructores. Todos estuvieron conscientes que este concepto ha evolucionado en los últimos 40 años a medida que la educación a distancia se ha llegado a practicar ampliamente.

La definición moderna ha propiciado una nueva forma de pensar acerca del área, incluyendo el desarrollo de una nueva teoría como fundamento para el diseño, desarrollo e implantación de cursos. La teoría de la equivalencia declara que al aprendiz distante y local se le deberían dar experiencias equivalentes de aprendizaje, las cuales probablemente producirán resultados equivalentes de aprendizaje.

En suma, los participantes sugirieron que el docente que incursione en esta

modalidad educativa tenga un conocimiento claro y preciso de la naturaleza de este paradigma educativo, de su estructura y de funcionamiento. Es un sistema, señaló, Arturo, en donde cada uno de sus elementos debe funcionar a la perfección para lograr los objetivos de aprendizaje.

Habilidad para el diseño instruccional

En octavo lugar apareció la “habilidad para el diseño instruccional con una media de 4.41. Esta competencia se refiere al conocimiento, habilidad o actitud que debe tener el profesional de la educación a distancia para diseñar la instrucción de acuerdo con los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos. En el contexto de educación a distancia, la competencia instruccional es la que se encuentra íntimamente relacionada con el conocimiento de la tecnología y la habilidad para manejarla.

En relación con esta competencia, Amanda y Gerardo señalaron que el instructor debe tomar en cuenta la potencialidad de los sentidos humanos para captar la información. Conforme a este conocimiento debe estimular el aprendizaje mediante textos, color, animación, imágenes visuales y efectos de sonido, para dar al estudiante múltiples formas de entender los conceptos. Comentaron también que, en la fase del diseño instruccional, es importante tomar en cuenta los diferentes niveles de capacidad para el aprendizaje autónomo. Algunos estudiantes requieren de mayor interacción, mientras que otros son más independientes. Es aquí donde el instructor debe tener el conocimiento y la habilidad necesaria, para tomar en cuenta estas variables al diseñar el proceso de instrucción. Mario y Antonio sugirieron que el instructor se capacite en

conocimientos de androgogía y su aplicación práctica en los sistemas de educación a distancia. Por su parte Leticia y Alberto dijeron que, cuando el educador decida el método de instrucción, debe asegurarse de que éste sea el mejor medio para estimular los diferentes estilos de aprendizaje.

En este contexto, algunos autores, además de identificar esta competencia, sugieren dos listas de estrategias para la enseñanza efectiva que deben ser tomadas en cuenta por los instructores de la educación a distancia.

En su libro *Theory and practice of distance education*, Holmberg y Bakshi (1999) identifican los siguientes siete principios de la instrucción efectiva: (a) los estudiantes deben participar en la planeación del estudio; (b) los intereses individuales del estudiante deberían influenciar el proceso de estudio; (c) debe haber flexibilidad en la estructura y uso de los materiales del curso; (d) la presentación unidireccional debe ser sustituida por una discusión orientada hacia los problemas del contenido; (e) se prefiere la participación de los estudiantes en la presentación de los contenidos; (f) se debe estimular un diálogo que concientice a los estudiantes acerca de los problemas y los motive a la búsqueda de soluciones apropiadas y (g) el interés por las necesidades de los estudiantes debe ser una característica relevante de las instituciones de educación a distancia. Se les debe dar apoyo en la presentación de su material, retroalimentación y asesoría.

Por su parte, Willis (2002) presenta las siguientes estrategias para una efectiva enseñanza a distancia en su monografía "*Effective distance education: A primer for faculty and administrators*":

1. Los instructores deben entender y satisfacer las necesidades de los

estudiantes mediante el conocimiento de sus antecedentes. Deben motivar la independencia y dar orientaciones tecnológicas.

2. Al principio es necesaria la planeación y organización de cursos propedéuticos. Willis ejemplifica esta estrategia añadiendo que se deben analizar las fortalezas y debilidades de la tecnología en combinación con el contenido del curso, establecer los lineamientos y estándares del curso y estar consciente de los problemas de logística.

3. Desde el principio, se deben presentar las metas y objetivos del curso, resumiendo las primeras sesiones y determinando lo que se cubrirá durante el curso. Los instructores deberán reforzar el aprendizaje, usar ejemplos relevantes, personalizar la instrucción, emplear múltiples actividades de aprendizaje y formatos de presentación.

4. El instructor debe fomentar la interacción y la retroalimentación motivando la participación de los estudiantes, retornando con prontitud las tareas, estableciendo las horas de oficina con llamadas telefónicas gratuitas, cuestionando y fomentando un pensamiento crítico.

Conocimiento de teorías del aprendizaje

El “conocimiento de las teorías del aprendizaje” con una media de 4.36, es una competencia que también surgió como muy importante para el desempeño de los diferentes roles en el campo de la educación a distancia. Esta competencia fue conceptualizada como un conocimiento general sobre la forma en que se genera el conocimiento, se desarrollan las habilidades y se moldea el carácter y la conducta.

En este sentido, Edelmira y Anselmo que entre las competencias que deben tener los profesionales de la educación a distancia, y todos los educadores en general, se encuentra el conocimiento de las teorías del aprendizaje. Saber cómo aprende la gente es vital para el ejercicio de la docencia. Este es el punto de partida para luego proceder al diseño de la instrucción. Sin este conocimiento es imposible ser efectivo en el ejercicio de la docencia, en cualquier modalidad educativa; presencial, a distancia o mixta.

En este sentido, los participantes sugirieron que los docentes tomen cursos básicos sobre estilos de aprendizaje y la aplicación de este conocimiento para diseñar con cursos online. El diseño de cursos y programas que se ofrecen en la educación a distancia son muy variados en su contenido, pero éste depende de los objetivos de aprendizaje y los destinatarios de los programas; es decir, de los aprendices y de sus estilos de aprendizaje.

De nada sirve el conocimiento si no se tiene la habilidad para aplicarlo en la vida práctica. La educación superior contemporánea está empeñada en elevar los estándares de calidad no sólo en la enseñanza o en la investigación, sino también en el servicio. En este contexto, Adriana comentó que se debe preparar a los alumnos para un servicio práctico; para ello el docente debe diseñar lecciones apropiadas al momento en que se vive.

Los expertos calificaron muy alto la competencia de conocer y aplicar con propiedad las teorías del aprendizaje. Es decir, no basta el conocimiento, sino que se requiere la aplicación práctica de éste al ambiente de educación a distancia. Para ello es importante tener un conocimiento básico de teorías del aprendizaje y saber cómo aprenden las personas

Colaboración y trabajo en equipo

La habilidad para trabajar en equipo es otra competencia que también aparece documentada en la literatura relacionada con los profesionales de la educación a distancia. Desde la percepción de los expertos, esta competencia mereció estar en el top ten con una media de 4.32, de acuerdo a la jerarquización de las 30 competencias que surgieron durante la primera fase del proceso de investigación. La competencia para trabajar en equipo es necesaria para que el instructor pueda interactuar con el personal de apoyo técnico y los facilitadores de los sitios distantes. En este sentido, Aurora dijo que en la educación a distancia todos somos elementos de un sistema y para que este funcione con éxito se requiere de un esfuerzo conjunto. Éste constituye el mayor ajuste que deben hacer los educadores acostumbrados al sistema tradicional, en donde ellos solos tenían el control total sobre la clase.

De esta manera, la habilidad del instructor para coordinarse con los facilitadores de sitios distantes, con los asistentes técnicos y con el personal de apoyo institucional, es muy importante para el éxito de un curso. Collins y Murphy (1997) encontraron que la positiva relación de trabajo con el personal de apoyo técnico, se identificó como un importante requisito para una transmisión efectiva. Señalaron que la comunicación interpersonal entre instructores y técnicos debe ser cordial y de entendimiento. Además, la necesidad de un facilitador en el aula distante se identificó como un rol más que debe formar parte del equipo. Finalmente, en relación con el trabajo en equipo, Ana María comentó que al promover el trabajo colaborativo, más bien que la rivalidad entre los estudiantes de diferentes sitios, se desarrolle en ellos el sentido de ayuda mutua. Esto favorece

el proceso de aprendizaje.

Armando, otro participante en el *focus group*, advirtió que, aun cuando la organización del componente tecnológico es importante, no hay que descuidar el aspecto humano. En este sentido es importante destacar la colaboración y el trabajo en equipo con un grado muy alto de apreciación. En este ambiente de educación a distancia, la colaboración es crucial, y para ello se requiere tener competencia comunicativa y pensamiento sistémico.

La habilidad para trabajar en equipo aparece bien documentada en la literatura relacionada con el campo de la educación a distancia. Strain (2007) identifica esta necesidad diciendo que la educación a distancia requiere de un esfuerzo conjunto. Esto constituye el mayor ajuste que deben hacer los educadores acostumbrados al sistema tradicional.

Conclusión del tercer objetivo

El establecimiento de una jerarquía de competencias de acuerdo a su importancia para el desempeño de los diferentes roles que existen en el campo de la educación a distancia fue de gran utilidad para tener una perspectiva general de las competencias que son más usuales en esta modalidad educativa.

Con base en los datos extraídos de la segunda encuesta cerrada y codificada que se aplicó a los expertos fue posible determinar una jerarquización de acuerdo con lo indispensable que es cada competencia para todas las personas que desempeñan los roles en el campo de la educación a distancia. Para ello se utilizaron las medias de cada competencia y se ordenaron desde las más altas hasta las más bajas. Este ordenamiento permitió tener una perspectiva

exacta de la forma en que los expertos califican la importancia de cada competencia en el campo de la educación a distancia.

La Tabla 3 muestra la lista de las 10 competencias y el lugar que ocupa cada una de ellas en esta jerarquía. De este manera, se logró cumplir con el tercer objetivo de la presente investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El contenido del presente capítulo se divide en tres partes. En la primera parte se hace un resumen de los cuatro capítulos anteriores. En la segunda, se presentan las conclusiones de la presente investigación. En la tercera, se hacen una serie de recomendaciones para tomarse en cuenta en posteriores investigaciones, y en el aprovechamiento de esta información para la toma de decisiones.

Resumen

El presente estudio tuvo tres objetivos. El primero fue Identificar las competencias necesarias en los profesionales de la educación a distancia. El segundo fue describir las competencias identificadas, de acuerdo a la percepción de los expertos. El tercero fue establecer un ordenamiento de acuerdo a la importancia que tiene cada una de ellas para el desempeño de los diferentes roles en el campo de la educación a distancia. Para lograr estos objetivos, se seleccionó una muestra de 22 especialistas en educación a distancia, quienes externaron sus percepciones en un proceso de doble vuelta. Mientras que en la primera vuelta se utilizó la técnica de *focus group* y entrevista semi-estructurada, en la segunda, se aplicó una encuesta con preguntas cerradas y codificadas. Para la recolección de datos se utilizaron técnicas cualitativas en la primera parte, y técnicas cuantitativas

en la segunda. Los datos cualitativos se analizaron mediante el software NVivo 8 y los cuantitativos mediante el uso del *SPSS Statistics, version 20*.

En la primera vuelta los resultados mostraron la existencia de 30 competencias, las cuales fueron analizadas y descritas. En la segunda, la encuesta arrojó como resultado la relevancia de las siguientes *top ten* competencias que fueron identificadas con nombre corto: (1) comunicación interpersonal, (2) tecnologías de la información y comunicación, (3) dominio temático, (4) administración, (5) evaluación, (6) planeación, (7) educación a distancia, (8) diseño instruccional, (9) teorías del aprendizaje y (10) colaboración. Estas 10 competencias ilustran la presencia de una dualidad. Por una parte, la importancia de la comunicación interpersonal y, por la otra, la importancia de la habilidad técnica. Esto nos permite concluir que la relación humana va antes que el dominio tecnológico, pero íntimamente ligado con él, para lograr una comunicación efectiva a distancia. Como resultado de esta investigación se recomienda que las Instituciones de Educación Superior consideren estas competencias como un referente para la creación de programas de capacitación de la planta docente.

Conclusiones

Del análisis de los datos recabados en el proceso de investigación surgieron 30 competencias que son necesarias, en cierta medida, para desempeñar diferentes roles en el campo de la educación a distancia. Estas competencias generales son conocimientos, habilidades y actitudes fundamentales que pueden ser agrupados en las siguientes cuatro categorías: (1) comunicación e interacción, (2) administración, (3) tecnología y (4) instrucción y aprendizaje. (Ver Figura 3).

Con base en el proceso de categorización se concluye que las 10 competencias más relevantes en el campo de la educación a distancia, identificadas por su nombre breve, son las siguientes: (1) comunicación interpersonal, (2) tecnologías de la información y comunicación, (3) dominio temático, (4) administración, (5) evaluación, (6) planeación, (7) educación a distancia, (8) diseño instruccional, (9) teorías del aprendizaje y (10) colaboración.

La habilidad para la comunicación interpersonal, identificada también como competencia comunicativa, surge como la competencia más crítica para el desempeño de todos los roles en el campo de la educación a distancia. En segundo lugar se encuentra la competencia para el uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación. Como se puede apreciar, las primeras dos competencias ilustran la presencia de una dualidad. Por una parte, la importancia de la comunicación interpersonal y, por la otra, la importancia de la habilidad técnica. Esto nos permite concluir que la relación humana va antes que el dominio tecnológico.

Recomendaciones

Como resultado de esta investigación se recomienda lo siguiente:

1. Las Instituciones de Educación Superior deberían considerar las 30 competencias identificadas como un referente para sus programas de capacitación de la planta docente. Es importante notar que el docente puede desempeñar varios roles en el campo de la educación a distancia.
2. Los administradores y capacitadores deberían destacar la importancia del trabajo en equipo y la colaboración en el establecimiento de políticas y actividades desarrollo.
3. Se recomienda hacer más investigación para determinar el nivel de competencia necesario para desempeñar determinados roles en el campo de la educación a distancia.
4. Se requiere más investigación enfocada en ciertos roles específicos, para determinar el nivel de conocimiento, habilidad o actitud que se requiere para el desempeño de cada rol.
5. Se requiere hacer más investigación para determinar, con precisión, los conocimientos, habilidades o actitudes que caracterizan cada competencia.
6. Debido al acelerado cambio de la tecnología se sugiere hacer un estudio de competencias, aproximadamente, cada tres años.

Referencias

- 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 Autónoma de México, CISE.
- Amador, R. (1994). *Comunicación educativa: Nuevas tecnologías*. México: Universidad Autónoma de México, CISE.
- Babbie, E. (2010). *The practice of social research*. Belmont, CA, EE: UU.: Wadsworth
- Bautista, A. (1997). Reconceptualización de los medios en la práctica docente. *Comunicación y Cultura*, 7, 173-180.
- Berdie, D. R., Anderson, J. F. y Neibuhr, M. A. (1986). *Questionnaire: Design and use*. Metuchen, NJ: Scarecrow.
- Berg, B. L. (1998). *Qualitative research methods for social sciences*. Boston, MA, EE. UU.: Allyn and Bacon.
- Bines, H. & Watson, D. (1992). *Developing professional education*. Bristol, PA: SRHE y Open University Press.
- Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (1992). *Qualitative Research for education: An introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Borg, W. R. & Gall, M. D. (1996). *Educational research*. NY, EE: UU.: Longman.
- Borges, F. (2005). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. *Digithum UOC*, 7, Recuperado el 9 de octubre de 2006, de

<http://www.uoc.edu/digithum/7/dt/esp/borges.pdf#search=%22Competencias%20del%20estudiante%20en%20I%20C3%ADnea%22>

- Bunk, G.P. (1994) La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1, 8-17.
- Catchpole, J. J. (2003). Interactive media: The bridge between distance education and classroom education. En T. Nunan (Ed.), *Distance education futures* (pp. 101-118). Adelaide: University of South Australia.
- Collins, V. A. C. & Murphy, P. J. (1997). A new adult student: Learning by interactive satellite. *Continuing Higher Education Review*, 51, 29-37.
- Dillon, C. L. (1989). Faculty rewards and instructional telecommunications: A view from the telecourse faculty. *The American Journal of Distance Education*, 3, 35-41.
- Grajales, T. (1996). *Conceptos básicos para la investigación social*. Montemorelos, N.L.: Editorial Montemorelos.
- Dillon, C. L., Hengst, H. R. & Zoller, D. (2001). Instructional strategies and student involvement in distance education: A study of the Oklahoma televised instruction system. *Journal of Distance Education* 6, 28-41.
- Egan, M. W., Jones, D. E., Ferraris, C. & Sebastian, J. (1993). *The Telecourse experience: A student perspective*. Salt Lake City, UT: Utah Education Network.
- Gehlauf, D. N., Shatz, M. A., & Frye, T. W. (2001). Faculty perceptions of interactive television instructional strategies: Implications for training. *The American Journal of Distance Education*, 5, 20-28.

Gómez, C. (1994). Nuevas tecnologías de información en México. ¿Un caballo de Troya para la educación? En Rocío Amador Bautista (Ed.), *Comunicación educativa: Nuevas tecnologías* (pp. 69-82). México: Universidad Autónoma de México, CISE.

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

Hernández, G. & Montoya, J. (1995). *Una mirada al mundo de la educación a distancia*. Ponencia presentada en el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del CREAD. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Hernández, G. & Montoya, Jorge (1995). *Una mirada al mundo de la educación a distancia*. Ponencia presentada en el Módulo 0 del Programa de Formación de Recursos Humanos del CREAD. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.

Holmberg, R. G. & Bakshi, T. S. (1999). Postmortem on a distance education course: Successes and failures. *The American Journal of Distance Education*, 6, 27-39.

Ibáñez Brambila, B. (1995). *Manual para la elaboración de tesis*. México: Trillas.

Kerlinger, F. N. (1988). *Investigación del comportamiento*. México: McGraw-Hill.

- Khan, B. (1997). Web-based Instruction: What is it and why is it? In B. Khan (ed.), *Web-based Instruction (8-18)*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Krueger, R. & Casey, M. (2000). *Focus Groups: A practical guide for applied research*. CA, EE. UU.: Sage.
- Lindeman, E. (1983). *Models for HRD practice: The academic guide*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
- Lindlof, T. R. (1995). *Qualitative Communication Research Methods*. Thousand Oaks, CA, EE. UU.: Sage.
- Major, M. B. & Shane, D.L. (2003). Use of interactive television for outreach nursing education. *The American Journal of Distance Education*, 5, 57-66.
- McLagan, P. (1983). *Models for excellence*. Washington: American Society for Training and Development.
- McLagan, P. y Suhadolnik, D. (1989). *Models for HRD practice: The research report*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
- Mcluhan, Marshall (1975). La comprensión de los medios como las extensiones del hombre. México: Diana.
- 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.
- Milheim, W. D. (2004). Implementing distance education programs: Suggestions for potential developers. *Educational Technology*, 31, 51-53.

- Milheim, W. D. (2011). Implementing distance education programs: Suggestions for potential developers. *Educational Technology*, 31, 51-53.
- Mirabito, M. (1996). Establishing an online educational program. *T.H.E. Journal*, 24(1), 57-60.
- Moore, M. G. (2002). Is teaching like flying? A total systems view of distance education. *The American Journal of Distance Education*, 7, 1-10.
- Moore, M. G. y Kearsley, G. (1996). *Distance education: A system view*. Nueva York: Wadsworth.
- Moreno, M. (1995). *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.
- Nelson, P. A. (1988). Making distance education more effective. *The International Council of Distance Education Bulletin*, 18, 18-22.
- 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.
- 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.
- Pinto, P. R. y Walker, J. W. (1978). *A study of professional training and development roles and competencies*. Madison, WI: American Society for Training and Development.
- Rocha, R. (1998). Roles, funciones y competencias en la educación a distancia en México. *Revista Internacional de Estudios en Educación*, 2, 121-131.

- Rocha, R. (2007). *Educación a Distancia: Retos y Tendencias*. Monterrey, NL, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Romiskowski, A. (1997). Web-based distance learning and teaching: Revolutionary invention or reaction or necessity? In B. Khan (ed.), *Web-based Instruction* (8-18). Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Simonson, M. (2007). Definition, history and theories of distance education. En E. Rocha, (Ed.), *Educación a distancia: retos y tendencias*, (pp. 55-81). Monterrey, NL, México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M. & Zvacek, S. (2003) Teaching and learning at a distance. Columbus, OH, EE. UU.:Prentice Hall.
- Sinha, N. (1993). *Achieving validity and reliability in instrument design*. Instructor de la materia Introducción a los Métodos de Investigación EDB 284. Department of Education. Austin, TX: Texas University.
- Strain, J. (2007). The rol of the faculty member in distance education. *The American Journal of Distance Education*, 1, 61-66.
- Tamayo, M. (1995). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Thach, E. C. & Murphy, Karen L. (1995). Competencies needed for distance education professionals. *Educational Technology Research and Development*, 43, 57-79.
- Villarroel, A. (2008). El papel de la educación a distancia. En Alejandro Mungara y Madeleine Green (Eds.), *Temas de hoy en la educación superior: colaboración académica México-Estados Unidos* (pp.87-94). México: ANUIES.

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

Williams, P. E. (2003). Roles and competencies for distance education programs in Higher Education Institutions. *The American Journal of Distance Education*, 17(1), 45-57.

Willis, B. (2002). *Effective distance education: A primer for faculty and administrators*. Alaska: University of Alaska.

Winn, B. (1990). Media and instructional methods. En D. R. Garrison y D. Shale (Eds.), *Education at a distance: From issues to practice*. Malabar, FL: Krieger.

Zorrilla, S. (1993). *Introducción a la metodología de la investigación*. México: Aguilar León y Cal.

Zvacek, S. M. (1991). Effective affective design for distance education. *Technology Trends*, 36, 40-45.

APÉNDICE A

GUÍA DE PREGUNTAS PARA EL *FOCUS GROUP* Y LA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN
Subdirección de Investigación y Posgrado

16 de agosto de 2012

**GUÍA DE PREGUNTAS PARA EL FOCUS GROUP
Y LA ENTREVISTA SEMI-ESTRUCTURADA**

T E M A

JERARQUIZACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA EDUCACIÓN ONLINE

A continuación se enlista una serie de preguntas relacionadas con el objeto de estudio, a fin de promover la activa participación de los participantes en la muestra. Estas preguntas se utilizaron como generadoras de ideas que libremente fueron expresadas por los expertos en el tema.

-
1. ¿Cuáles competencias consideran importantes para que el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación en línea tenga éxito?
 2. ¿Cómo consideran que se puedan lograr los objetivos de aprendizaje en la educación a distancia?
 3. ¿Qué tan importante consideran ustedes el rol del instructor para lograr los objetivos de aprendizaje?
 4. ¿Cuáles competencias consideran ustedes que deba tener el docente que juega el rol de instructor en línea?

5. Cuáles son las funciones o actividades que se desempeñan en la educación a distancia?
6. ¿Cuál es el rol que juega la tecnología en este nuevo paradigma educativo?
7. ¿Qué tipo de tecnología podrían señalar ustedes como importante para que se realice con efectividad el proceso de enseñanza-aprendizaje?
8. ¿De qué depende la selección de las herramientas tecnológicas?
9. ¿Cuál es el rol del maestro en este nuevo ambiente de aprendizaje?
10. ¿Cuáles son las funciones del maestro que imparte un curso de educación a distancia?
11. ¿Cuáles consideran ustedes como competencias necesarias en el maestro para desempeñarse con efectividad en este nuevo paradigma educativo?
12. ¿Qué tan importante consideran ustedes el conocimiento pedagógico por parte del maestro?
13. ¿Qué tan importante consideran ustedes el diseño instruccional?

Lic. Hector David Galaviz Ruiz

Candidato al grado de Maestría en Ciencias de la Comunicación

Tel. 83294000 Ext. 7722 y 7720

APÉNDICE B

CARTA DE INVITACIÓN PARA EL *FOCUS GROUP*



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ciencias de la Comunicación

14 de agosto de 2012

A QUIEN CORRESPONDA
Presente

Por este conducto deseo comunicarle que me encuentro trabajando en mi tesis de maestría sobre el tema *JERARQUIZACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA EDUCACIÓN ONLINE*. Por esta razón, deseo solicitar su valiosa colaboración para recabar los datos relacionados con los objetivos de mi estudio.

Usted ha sido identificado como especialista en el campo de la educación a distancia y cumple con los requisitos para formar parte de la muestra dirigida que se requiere para este estudio.

Como parte del proceso de investigación, mucho le agradeceré que me destine unos minutos para participar en un *Focus Group* en relación con el trabajo que usted desempeña. En agradecimiento por su participación le entregaré una copia del sumario ejecutivo.

De antemano le doy las gracias por su participación y estoy a sus órdenes para cualquier pregunta o comentario relacionado con este asunto.

Atentamente,

Lic. Hector David Galaviz Ruiz
Candidato al grado de Maestría en Comunicación
Tel. 83294000 Ext. 7722 y 7720

APÉNDICE C

**ENCUESTA CON PREGUNTA CERRADA Y CODIFICADA QUE SE APLICÓ
A TODOS LOS PARTICIPANTES PARA ESTABLECER LA
JERARQUIZACIÓN DE COMPETENCIAS**

Instrumento para establecer una jerarquización de competencias en la educación a distancia

A continuación se presenta una lista de competencias requeridas en los profesionales de la educación a distancia. Estas competencias fueron identificadas por expertos en estudios previos.

Desde su *expertise*, indique el grado de importancia que tiene cada competencia para desempeñar todos los roles de la educación a distancia. Marque con un círculo el número apropiado conforme al siguiente código:

- 5 Crítica**
- 4 Muy importante**
- 3 Importante**
- 2 Poco importante**
- 1 Nada importante**

Competencias. Son conocimientos, habilidades y actitudes que se requieren para desempeñar un rol en un campo específico.

Competencia crítica. Es una competencia que se considera indispensable.
Conditio sine qua non.

ROLES: Instructor/Facilitador, Experto en Tecnología, Diseñador instruccional, Administrador, Asesor, Facilitador de Sede Remota, Apoyo Secretarial, Soporte Técnico, Evaluador, Editor, Bibliotecario, Diseñador Gráfico.

Conocimiento de teorías psicopedagógicas	5	4	3	2	1
Habilidad para colaborar y trabajar en equipo	5	4	3	2	1
Habilidad para la comunicación interpersonal	5	4	3	2	1
Conocimiento de la materia que se imparte	5	4	3	2	1
Habilidad para evaluar	5	4	3	2	1
Habilidad para la planeación	5	4	3	2	1
Habilidad para el pensamiento sistémico	5	4	3	2	1
Conocimiento de la lengua española	5	4	3	2	1
Conocimiento y habilidad para el uso de nuevas tecnologías	5	4	3	2	1
Conocimiento de teorías del aprendizaje	5	4	3	2	1

Habilidad para el diseño instruccional	5	4	3	2	1
Habilidad para dar capacitación y entrenamiento	5	4	3	2	1
Disposición para dar servicios de apoyo	5	4	3	2	1
Conocimiento del campo de la educación a distancia	5	4	3	2	1
Habilidad para el uso de la tecnología educativa	5	4	3	2	1
Habilidad para actuar como agente de cambio	5	4	3	2	1
Habilidad para dirigir	5	4	3	2	1
Habilidad para la administración financiera	5	4	3	2	1
Habilidad para la mercadotecnia	5	4	3	2	1
Conocimiento de política educativa	5	4	3	2	1
Habilidad para redactar	5	4	3	2	1
Habilidad para las relaciones públicas	5	4	3	2	1
Actitud mentalidad positiva	5	4	3	2	1
Habilidad administrativa	5	4	3	2	1
Habilidad para organizar el trabajo	5	4	3	2	1
Conocimiento de la técnica editorial	5	4	3	2	1
Habilidad para la investigación	5	4	3	2	1
Habilidad para el diseño gráfico	5	4	3	2	1
Conocimiento de la lengua inglesa	5	4	3	2	1
Habilidad para dar asesoría y orientación	5	4	3	2	1

NOMBRE _____
Dirección electrónica _____

GRACIAS POR RETORNAR ESTE FORMULARIO A:

Lic. Hector David Galaviz Ruiz
Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ciencias de la Comunicación
Candidato al grado de Maestría en Comunicación
Tel. 83294000 Ext. 7722 y 7720

APÉNDICE D

CARTA DE INVITACIÓN PARA PARTICIPAR EN LA ENCUESTA



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
Facultad de Ciencias de la Comunicación

14 de agosto de 2012

A QUIEN CORRESPONDA
Presente

Por este conducto deseo comunicarle que me encuentro trabajando en mi tesis de maestría sobre el tema *JERARQUIZACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA EDUCACIÓN ONLINE*. Por esta razón, deseo solicitar su valiosa colaboración para recabar los datos relacionados con los objetivos de mi estudio.

Usted ha sido identificado como especialista en el campo de la educación a distancia y cumple con los requisitos para formar parte de la muestra dirigida que se requiere para este estudio.

Como parte del proceso de investigación, mucho le agradeceré que me destine unos minutos para hacerle una encuesta con el fin de establecer un ordenamiento de competencias para la educación online, previamente identificadas en el *Focus Group*. En agradecimiento por su participación le entregaré una copia del sumario ejecutivo.

De antemano le doy las gracias por su participación y estoy a sus órdenes para cualquier pregunta o comentario relacionado con este asunto.

Atentamente,

Lic. Hector David Galaviz Ruiz
Candidato al grado de Maestría en Comunicación
Tel. 83294000 Ext. 7722 y 7720

CURRICULUM VITAE

Hector David Galaviz Ruiz, hijo de Hector David Galaviz e Hilda Ruiz; nació en Monterrey Nuevo León, el 16 de noviembre de 1979. Cursó estudios de preparatoria y obtuvo el título de Licenciatura en Ciencias de la Comunicación con especialidad en Publicidad en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Además, ha participado en diversos seminarios, talleres y diplomados en el área de Publicidad, Tecnologías de la información, Producción audiovisual y de actualización académica.

Actualmente se desempeña como docente en la Facultad de Ciencias de la Comunicación, así como Secretario de Comunicación Tecnológica, en el cual tiene a su cargo cuatro coordinaciones donde se desarrollan diplomados, cursos y talleres para la actualización de alumnos y maestros. También se desarrolla como productor de videos de capacitación para diversas empresas del área metropolitana.

En el año 2008 inició sus estudios superiores en la Facultad de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Autónoma de Nuevo León en donde presenta esta tesis como requisito parcial para obtener el grado de Maestría.

Domicilio Permanente

Torre de Pisa 231

Col. Torres de San Miguel

Guadalupe, N.L.

Email: galavizruiz@hotmail.com