



Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

Propuesta de instrumento para el estudio de la función del tutor. La Educación virtual como factor de desarrollo competitivo

ELÍA OLEA DESERTI¹

MC. NADINA OLINDA VALENTIN KAJJAT*

MAP. ALMA DELIA TORRES RIVERA*

Resumen

Se presentan avances de una investigación sobre el estudio de las funciones del tutor y del asesor en la modalidad a distancia en la Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás. Se diseñó y validó un instrumento de las funciones del asesor y el tutor, mediante un acercamiento teórico-metodológico. La investigación cubre dos etapas: 1) identificación de las funciones del tutor y del asesor en la modalidad a distancia 2) validación de instrumentos para determinar las funciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este trabajo ofrece resultados de ambas etapas, considerando la construcción y validación de un instrumento.

Palabras Clave: Asesor, Tutor, Funciones en la Modalidad a Distancia

Abstract

We'll be showing the progress of a study research about the activities that both the tutor and the assessor will take on the distance learning mode of the "IPN Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás (ESCA)" University. A theoretical-methodological approach has been designed and approved for the tutor and the assessor duties. This research aims to cover two main stages: 1) the recognition of the tutor and assessor roles, and the duties & activities they'll hold on the distance learning mode. 2) Validation of instruments that will supply the functionality in the teaching-learning process. This research also provides the results of both stages; considering the construction and the verification of an instrument.

Key words: Tutor, Assessor, Distance learning role functionality.

¹ Escuela Superior de Comercio y Administración Santo Tomás**

Introducción

Desde su creación en 1936 el Instituto Politécnico Nacional ha impartido programas académicos innovadores, cursos con contenidos estructurados y una forma estratégica de enseñarlos cuyo propósito principal ha sido impulsar la ciencia y la tecnología como cimiento del desarrollo económico del país.

La Escuela Superior de Comercio y Administración ha cumplido con este propósito ya que es una institución de vanguardia en el campo de la Contaduría y la Administración. Sus antecedentes se remontan al año de 1845 por lo que es considerada pionera en su campo en América Latina. Se fundó como la primera escuela oficial en la región especializada en comercio. En 1936 se incorporó al naciente Instituto Politécnico Nacional y es la escuela de más antigua creación dentro del Instituto, quedando integrada en el área de Ciencias Sociales y Administrativas.

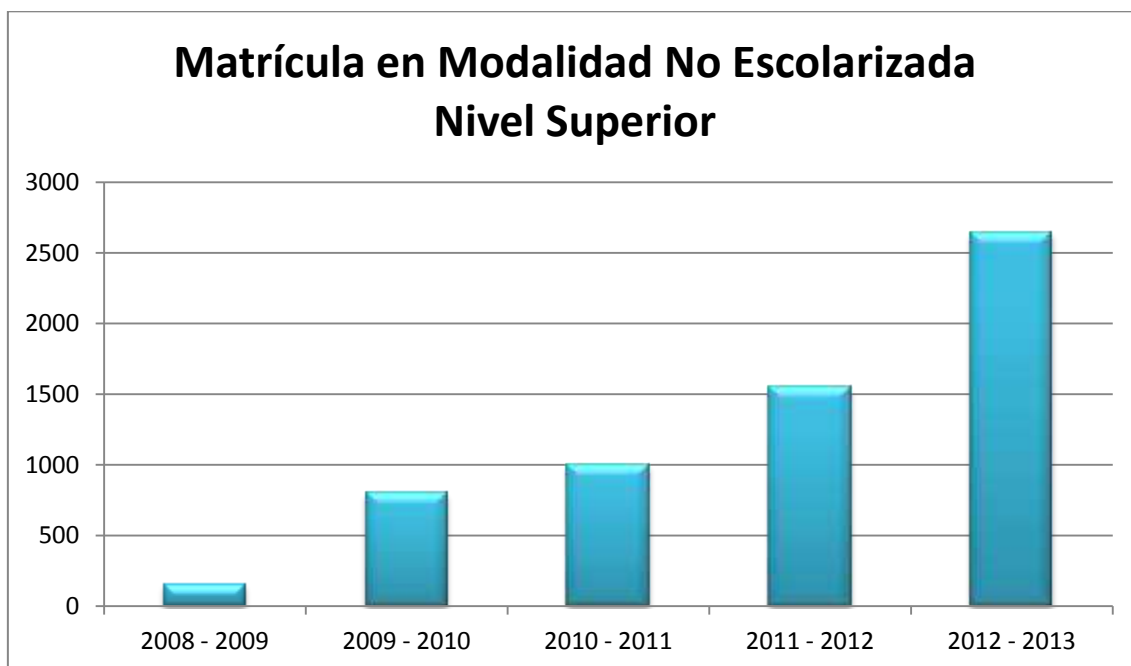
En la ESCA Unidad Santo Tomás se ofertan ocho programas académicos en la modalidad escolarizada, cinco en la modalidad no escolarizada; de éstos, cuatro se imparten a nivel licenciatura. A continuación se enlistan los programas ofertados Modalidad NO Escolarizada en la Unidad académica: Contaduría Pública, Lic. en Relaciones Comerciales, Lic. en Negocios Internacionales, Lic. en Comercio Internacional, Lic. en Administración y Desarrollo Empresarial y Especialización en Gestión de Instituciones Educativas

En este contexto la ESCA Santo Tomás con décadas de experiencia en actividades académicas para desarrollar planes y programas de estudio para su impartición fuera de las aulas, talleres, laboratorios, ha ido actualizando sus programas académicos con base en los avances científicos y tecnológicos, de las necesidades del campo ocupacional y nuevos enfoques pedagógicos..

El Instituto Politécnico Nacional cuenta con la plataforma Moodle. Con esta base tecnológica, se amplió la cobertura en los niveles medio superior, superior y posgrado. El Instituto refuerza los elementos técnicos, didácticos y de soporte académico necesarios para fortalecer la educación a distancia. Es la plataforma para el desarrollo de cursos en línea que se ofrece a través del Campus Virtual del Instituto Politécnico Nacional.

En el Plan de Integración de Tecnología a la Educación aprobado en el 2001 estableció las líneas de acción para la implementación y uso de las tecnologías en la educación. La etapa de consolidación de proyectos se inicia hasta el 2003, en la medida que la Dirección comienza a ser reconocida por las Escuelas. En este proceso, las Unidades de Tecnología Educativa (UTE) juegan un papel importante, al servir como puntos de enlace de las Escuelas con la Dirección de Tecnología Educativa.

Gráfica 1. Matrícula en Modalidad No Escolarizada Nivel Superior



Elaboró: Coordinación Técnica de la Secretaría de Administración.

En agosto de 2007 se creó la Unidad Politécnica para la Educación Virtual (UPEV), motivo por el cual se integraron la Dirección de Nuevas Modalidades Educativas, el Centro de Tecnología Educativa y la Coordinación del Campus Virtual.

Con el aula Polivirtual, el Instituto Politécnico Nacional ofrece sus servicios educativos en modalidades alternativas, innovadoras y flexibles con apoyo de las tecnologías de la información y las comunicaciones; por la naturaleza transversal de sus actividades, en este sistema confluyen los esfuerzos y recursos de distintas dependencias politécnicas involucradas en su desarrollo, a saber: unidades académicas, áreas de coordinación académica, administrativa y de apoyo.

Con base en el trabajo conjunto se construyeron los apoyos metodológicos y técnicos para generar oferta educativa en modalidades no escolarizada a distancia y mixta, por lo tanto:

- Se delinearon los principios psicopedagógicos que rigen el modelo de atención educativa del Polivirtual.
- Prueba, adopción y desarrollo de una nueva plataforma educativa.
- Desarrollo de la metodología para el diseño y producción de unidades de aprendizaje en línea.
- Diseño, piloteo y operación del programa de formación docente en ambientes virtuales. Con base en las siguientes acciones formativas:

- Curso-taller Aprendamos Tecnologías Educativas (Moodle)
- Taller de Creación de contenidos para la modalidad no escolarizada mixta y a distancia.
- Taller de Inducción para profesores asesores y profesores tutores de educación superior.
- Curso-taller Formación de formadores.
- Curso de Introducción a la Gestión del Polivirtual (dirigido a funcionarios y personal administrativo y de apoyo).
- Taller de Criterios Técnico-pedagógicos para la evaluación de Recursos Didáctico Digitales.

Para el cierre de 2012, se habrá atendido a más de 3,500 docentes en estos cursos y talleres. Valga destacar que el Curso-taller Formación de formadores fue acreedor al Premio ANUIES en Educación a Distancia 2011, en la categoría Innovación.

Revisión de la literatura

Ante la complejidad de la práctica docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la modalidad no escolarizada, es indispensable conceptualizar al asesor y del tutor.

El asesor es el docente experto que participa en la modalidad a distancia, con una sólida formación en el contenido disciplinar y experiencia profesional. Su función principal es ser facilitador en el desarrollo de los contenidos curriculares de las unidades de aprendizaje que seleccionan los estudiantes con base en el mapa curricular del programa de estudio; resuelve dudas, evalúa el proceso de enseñanza y aprendizaje, fomenta el estudio independiente y socializa los conocimientos a través de los ambientes de aprendizaje de la plataforma.

El asesor es el responsable del curso, del desarrollo los contenidos, evaluación del aprendizaje y resultados del curso; gestiona foros de discusión y de chats de los alumnos (Garduño, 2007). Mientras que el tutor es un docente experto, que no necesariamente es experto en el campo disciplinar, que utiliza los medios tecnológicos y de comunicación que orienta en la resolución de problemas relacionados con su trayectoria académica y garantizar su permanencia. El tutor es un enlace entre el estudiante, el asesor y la institución educativa que da seguimiento académico, asesora en los trámites administrativos.

Tabla 1. TAREAS DEL ASESOR EN LA MODALIDAD A DISTANCIA

Dimensiones	Autores										
	García Aretio (2008)	Garduño (2007)	ANUIES (2000)	Arranz, (2008)	CONACYT (2011)	García (2009)	Hernández (2010)	Villegas (1985)	Locker (1997)	OEA (2007),	Valverde (2005)
Atención alumnos	X	X	X	X	X	X	X				
Atención a dudas	X					X			X		
Moderación de foros	X	X				X					
Comunicación	X		X			X		X		X	X
Elaboración de Recursos multimedia					X		X				
Actualización de actividades de evaluación continua								X		X	
Atención a dudas de los tutores	X	X	X	X	X		X		X		
Atención al curso virtual	X	X	X			X					
Corrección de actividades de evaluación continua	X		X								
Elaboración de reporte de calificaciones	X										
Elaboración de	X	X	X			X		X		X	X

actas de calificaciones											
Chats	X	X								X	

Fuente: Elaborada con información de García Aretio, 2008; Garduño, 2007; Hernández Aguilar, 2012.

El tutor en la modalidad a distancia realiza cuatro funciones principales:

- a. Informa al estudiante la competencia del programa y el plan de trabajo con la finalidad de apoyar su desempeño académico.
- b. Retroalimenta al alumno acerca de su progreso y logro de los objetivos y sugerencias para mejorar su rendimiento escolar.
- c. Apoya en el desarrollo de soluciones técnicas, dudas y recomendaciones para realizar trámites administrativos
- d. Comunica mediante las herramientas de la plataforma educativa las acciones tutoriales para el acompañamiento de los estudiantes (Arranz, 2008).

Por lo tanto, el tutor orienta, coordina, soluciona de duda y se comunica en la modalidad a distancia con base en la planificación general de actividades, objetivos y un programa específico de tutoría. La tutoría en la modalidad a distancia puede estructurarse con énfasis en: la orientación académica, desarrollo personal o el desarrollo profesional (Solá y Moreno, 2005).

De acuerdo con la revisión teórica, se observa que existen diferentes modelos tutoriales: Modelo multifuncional, Modelo bifuncional, Modelo Unifuncional, Modelo Compartido. En cada modelo se establecen funciones específicas tanto para los asesores como los tutores, por lo tanto se puede afirmar que no existe un consenso así que cada institución

Fundamentación Epistemológica para la elección del método

Al elegir el diseño de la investigación, aspectos que se han de considerar son el propósito y la postura filosófica del investigador ante los problemas que se enmarcan en la investigación educativa y particularmente en los procesos de enseñanza, pues inciden en la elección del método, técnicas e instrumentos así como en los procesos de análisis de la evidencia empírica.

En este sentido es indispensable identificar las principales diferencias entre el paradigma positivista, interpretativo y teoría crítica y la relación con el objetivo del investigador, ya que la

elección del método incluye unos presupuestos filosóficos para la generación del conocimiento científico o la comprensión de la realidad de las organizaciones.

Positivismo

El positivismo, establece que la realidad puede ser observada y descrita desde un punto de vista objetivo. El comportamiento del fenómeno puede ser respetado, ya que no involucra la manipulación de la realidad. La predicción del comportamiento del fenómeno puede ser hecha con base en la observación previa y la explicación de la realidad a través de la interrelación de las variables (Hartley, 1994, p.33).

La mayor implicación de esta aproximación, es la independencia del observador del objeto de estudio y la necesidad de formular hipótesis para su posterior verificación (Easterby-Smith, 1991; Remenyi *et al.*, 1998). Esto, puede ser debatible en el estudio de las funciones de la tutoría en la modalidad a distancia ya que los resultados y explicaciones generadas, no se pueden generalizar, lo que ocurre debido a que se puede observar el fenómeno identificado una sola vez y la probabilidad de que vuelva a ocurrir es casi imposible por la complejidad y especificidades de la práctica docente. En este contexto, se requieren repensar nuevas maneras de hacer investigación educativa con el rigor del método científico.

Interpretativo

El estudio del fenómeno social en su ambiente natural, es clave en la fenomenología -teoría de los fenómenos-, lo que significa que los científicos sociales no podrían comprender los fenómenos que se estudian, sin que se traten de interpretar a partir de lo que se observa. Por esta filosofía ha de definirse como “una teoría puramente descriptiva de la esencia de las configuraciones inmanentes de la conciencia. Puesto que todos los objetos de la experiencia están regulados por las esencias a ellos subyacentes. (Brugger, 2000: 248) La investigación fenomenológica es la descripción de los significados vividos, existenciales.

El paradigma interpretativo afirma que la realidad es comprendida, si se toma en cuenta el significado subjetivo que los propios actores dan al fenómeno en el cual participan, y que a través de la intervención del sujeto investigador la realidad puede ser totalmente entendida. Los investigadores que siguen la tradición interpretativa suponen que las experiencias subjetivas de las personas son reales y deben ser consideradas seriamente (ontología). Blanche y Kelly (1999) trabajaron sobre los métodos interpretativos para mostrar la fuerza del lenguaje ordinario y su expresión, por lo que cada objeto tiene su específico sentido de contenido que por su parte y, en definitiva sólo se ha de interpretar desde el sentido pleno en el que es lo es. Pleno sentido igual a fenómeno” (Heidegger, 1985: Pág. 53)

De esta forma se plantea que cada situación es propia e irrepetible y que la misma está condicionada por las interpretaciones particulares de cada miembro de la institución educativa. La aproximación interpretativa trata de comprender y explicar un fenómeno, más que buscar causas externas o leyes fundamentales (Hughes y Sharrock, 1999: 233 – 240 y 315).

Teoría Crítica

Siguiendo a los filósofos y científicos sociales de la Escuela de Frankfurt, y especialmente a Habermas en su *Teoría Crítica de la Ciencia*, se distinguen tres categorías del proceso de investigación que dan origen, a su vez, a *tres tipos de conocimiento*, según que estén regidos por el interés técnico, el interés práctico o el interés emancipatorio. Según Habermas (1982), "para estas tres categorías de procesos de investigación puede demostrarse una interrelación específica entre reglas lógico-metodológicas e intereses directores del conocimiento.

En cada tipo de conocimiento, el sistema de referencia fija reglas tanto para la construcción de teorías como para su comprobación crítica. La ciencia social crítica busca hacer a los seres humanos más conscientes de sus propias realidades, más críticos de sus posibilidades y alternativas, más confiados en su potencial creador e innovador, más activos en la transformación de sus propias vidas, en una palabra, más autorrealizados como tales; sin embargo, es consciente de su papel y, por lo tanto, trata al mismo tiempo de respetar su libertad y de ayudarlos pero no sustituirlos en sus decisiones, para que sean ellos los forjadores de su propio destino.

En la tabla 1 se hace una comparación entre los paradigmas de la investigación para tratar de explicar y comprender la realidad holística (completa) de las funciones del asesor y el tutor de la modalidad no escolarizada en las instituciones de educación superior.

Desde la segunda mitad del siglo XX prevalece en la investigación dos enfoques: cuantitativo y cualitativo. El enfoque cuantitativo usa el análisis de datos numéricos para probar o rechazar hipótesis y el enfoque cualitativo usa datos sin numeración numérica para dar respuesta a las preguntas de investigación en un proceso de interpretación (Hernández y Fernández, 2010).

En el enfoque cuantitativo, las técnicas de recolección de datos permiten la obtención de información acerca de los objetos de estudio (personas, objetos y fenómenos), así como de su entorno. La recolección de datos tiene que ser sistemática, ya que, si los datos se recolectan al azar, será difícil responder las preguntas de investigación de una manera concluyente.

A partir de los modelos de tutoría, construcción de la base teórica se propone un enfoque cuantitativo y posicionamiento epistemológico interpretativista. Este posicionamiento supone

que la investigación se realiza para interpretar la realidad en los términos que los sujetos observados a partir de datos y hechos objetivos.

A partir de los resultados de la revisión de la literatura y el posicionamiento epistemológico se construyó un instrumento que integra tres competencias correspondientes a la dimensión intrínseca de la práctica docente, el cual se sometió a un proceso de validación de contenido (mediante juicio de expertos), poder de discriminación y confiabilidad.

Las funciones del asesor y del tutor en la modalidad no escolarizada hacen referencia a la práctica docente que han de ser entendidas con base en el sentido y significado de los estudiantes como actores sociales del proceso de enseñanza aprendizaje. Por otro lado, la validez del conocimiento se alcanza mediante la sistematización de la recolección de datos con un cuestionario.

Tabla 1 Comparación de paradigmas de investigación

TEMA	POSITIVISMO	INTERPRETATIVISMO (Fenomenológico)	Teoría Crítica
Modelo de tutoría	Modelo Multifuncional. Un solo docente realiza la funciones de asesoría y tutoría a un grupo de estudiantes (20-25) con énfasis en la formación disciplinar.	Modelo Bifuncional. El proceso de enseñanza aprendizaje la realizan dos docentes: Asesor, experto en el contenido disciplinar (20 a 25 alumnos) y tutor experto en funciones académicas y administrativas (40 a 50 alumnos).	Modelo Compartido. El asesor realiza principalmente funciones académicas y el tutor funciones pedagógicas
Supuestos básicos	Docente responsable directo de facilitar el aprendizaje de un grupo.	Asesor funciones académicas y pedagógicas Tutor, funciones tecnológicas, motivacionales, organizativas y administrativas	Asesor y tutor con formación académica a fin al programa educativo y además de ser especialista en el manejo de técnicas pedagógicas
Papel del investigador	Enfocarse en los hechos. Buscar las causas y leyes fundamentales Formular hipótesis y probarlas.	Enfocarse al significado. Tratar de comprender lo que está sucediendo. Observar la totalidad de la situación. Desarrollar las ideas por medio de la inducción a partir de los datos.	Depende de su finalidad: Técnica Práctica Emancipatoria
Método	Cuantitativo y cualitativo Prueba de Hipótesis	Cualitativo, generación de hipótesis, etnografía, observación participante, análisis conversacional	
Tipo de Análisis	Experimentos, cuestionarios, análisis de	Grounded theory development, estudio de	Grounded theory development,

	datos cuantitativos, Grounded theory testing, regresión, escala de Likert. Modelo de ecuación estructural.	caso, análisis conversacional y textual.	estudio de caso, análisis conversacional y textual.
Criterios de evaluación	Predicción = explicación; rigor; validez interna y externa y confiabilidad	Confiable y auténtico	Autorreflexión y generar una crítica ideológica que producirá un saber crítico
Método recomendable en la investigación	Operalización de los conceptos de tal forma que podamos medirlos	Utilizar métodos múltiples para establecer diferentes puntos de vista del fenómeno. Investigación a profundidad.	Investigación –Acción

La construcción del cuestionario, de elaboración propia, forma parte del proceso de sistematización y generalización de los conceptos teóricos, además permite preguntar directamente a los estudiantes de la modalidad a distancia definiendo una serie de afirmaciones orientadas al objetivo de la investigación.

Proceso de elaboración y aplicación del instrumento de medición.

La elección de este instrumento de medición, obedece a la naturaleza de las funciones del asesor y del tutor, la cual está determinada, como ya se verificó en la revisión de la literatura, por las percepciones que los estudiantes tienen sobre las funciones del asesor y del tutor de la modalidad no escolarizada. En la investigación de las ciencias sociales, existen cuatro tipos de escalas: a) Escala nominal, b) Escala ordinal, c) Escala de intervalo y d) Escalas de razón. La escala más representativa y comúnmente utilizada para la medición de la actitud, es la escala tipo Likert. Esta escala fue desarrollada por Rensis Likert hacia el año 1932. Así, la unidad de análisis que corresponde a la escala, marca el grado de aceptación o rechazo hacia la proposición presentada en cada ítem.

De este modo, los pasos que se siguieron para la elaboración del instrumento son:

1. Se establecieron el conjunto de ítems y su correspondiente escala de medición.
2. Elaboración de prueba piloto. Consiste según Hernández et al (2007, 306) en administrar el instrumento a una pequeña muestra, cuyos resultados se usan para calcular la validez y la confiabilidad del instrumento de medición seleccionado.
3. Definición de la unidad de análisis ¿población o muestra? Para poder generalizar resultados y así establecer parámetros, es necesario definir, a partir del número de individuos a incluir en el estudio, si el análisis se efectuará sobre una muestra representativa o sobre toda la población bajo estudio.
4. Definición del procedimiento de análisis de datos. Se describe la manera en que se desarrolló el trabajo de campo.

En resumen la obtención de información cuantitativa requiere de un sistema estructurado de recopilación de datos. Para el diseño adecuado del cuestionario se inició con definir el problema de investigación, definición de la información a recoger con el cuestionario y la escala de medida.

Después de realizar la revisión de la literatura, se encontraron una gran cantidad de instituciones que ofertan educación en línea:

- a) Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD)
- b) Asociación Mexicana de Educación Continua y a Distancia
- a) Instituto Latinoamérica de Comunicación Educativa (ILCE)

b) Universidad Nacional Autónoma de México

Las investigaciones aportan una gran variedad de funciones tanto del asesor y el tutor. Seguidamente se construyeron una serie de ítems que se consideraban adecuadas para establecer las funciones del asesor y el tutor en la Escuela Superior de comercio y Administración Unidad Santo Tomás.

Una vez obtenidos los resultados del pilotaje se utilizó el valor de alfa de Cronbach. El nivel de medida mínimo para una investigación es de 0.8. En los análisis de fiabilidad del instrumento se observa que todos los valores son superiores a .845 para Alfa de Cronbach del instrumento global es de .846 y Alfa de Cronbach basada en los ítem de las funciones del asesor y del tutor fue .846 .847 respectivamente con una participación de 28 estudiantes. Véase el cuestionario definitivo en el anexo 1

Conclusiones

Los métodos de identificación de las competencias, permitieron, no solo conformar una propuesta de trabajo académico, sino además, definir y estructurar competencias docentes en este nivel educativo, bajo un modelo que incorporó elementos necesarios para definir la propuesta teórico-metodológica para evaluar las competencias y facilitar procesos de acompañamiento para la mejora de la práctica educativa. Las afirmaciones planteadas, identifican las funciones del asesor y tutor en la práctica docente.

El instrumento puede ser utilizado para determinar las funciones del asesor y del tutor de la modalidad a distancia. La opciones de aplicación y los criterios para su operación son sencillos y de fácil comprensión. Siendo un instrumento autoadministrable en línea. El instrumento puede emplearse en investigaciones posteriores, con el propósito de afinarlo y adecuarlo a necesidades de otros contextos de este nivel educativo. Conforme se avance en su aplicación, relacionando este primer acercamiento con otros contextos educativos, podrán adecuarse las características de su aplicación y las escalas de medición que permitan realizar juicios valorativos desde otras perspectivas.

Referencias

- Alvarado H. y R. Romero E. (s/f). *Los aspectos cualitativos de la tutoría en educación superior*. UNAM, Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón. (Documento preparado para el Primer Encuentro Nacional de Tutoría en Colima)
- ANUIES (2000), *Programas institucionales de tutoría*. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. México: Serie Investigaciones

- Berger, M.A. (1983), ``*In defense of the case method: a reply to Algyris*'', *Academy of Management Review*, Vol. 8 No. 2, pp. 329-86.
- Chalmers, A. (1994) *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI Editores. México.
- CONACYT (2011), *Marco de Referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado en la modalidad no escolarizada (a distancia) México*: Subsecretaría de Educación Pública.
- Cresswell, J. W. (1994), *Research Design*, Thousand Oaks, Sage, CA.
- Dri, R., (1983), *Los modos del saber y su periodización*. Editorial El Caballito. México,.
- Eisenhardt, K.M. (1989). ``*Building theories from case study research*'', *Academy of Management Review*, 14(4), 532-55.
- García, A. (2008). *La función docente en la UNED*. Editorial del Bened. Recuperado de <http://www.uned.es/catedraunesco-ead/editorial/p7-11-2008.pdf>
- García, A. (2009). *Claves para la educación. Actores, agentes y escenarios en la sociedad actual*. Madrid, España: Narcea, S.A.
- Garduño, R. (2007). Caracterización del docente en la educación virtual: consideraciones para la bibliotecología. *Revista de Investigación Bibliotecológica*, 21(23), 157-183. Recuperado de <http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol21-43/IBI002104307.pdf>
- Gephart, R. (1999). Paradigmas y métodos de la investigación de *Academy of management Research División*, *Research Methods Forum*, 4, Summer.
- Guba, G. and Lincoln, Y. (1994). ``*Competing paradigms in qualitative research*'', in Denzin, N. and Lincoln, Y. (Eds), *Handbook of Qualitative Research*, Sage Publications, Newbury Hill, CA.
- Hernández A. L. (2010), *Las tutorías, los tutores, los asesores*. En Avila, P. (coord.). *Educación a distancia: actores y experiencias*. Ecuador: ILCE.
- Instituto Politécnico nacional. (s/f) *Lo que debe saber el estudiante*. Recuperado del sitio web de Poli Virtual: <http://www.polivirtual.ipn.mx/loquedesaber.html>
- Laviña, J y Mengual, L (coords.) (2008). *Libro Blanco de la Universidas Digital 2010*. Barcelo: Ariel
- Locker Dupuy, Fanny, Cruz M. G. (1992).Las competencias profesionales del tutor académico en la educación virtual. En *Universitas 2000*. 16(3).

Miles, M.B. and Huberman, M.A. (1984), *Qualitative Data Analysis: A Sourcebook of New Methods*, Sage Publications, Thousand Oaks, CA.

OEA (2007), *Curso formación en tutoría virtual*. Recuperado de <http://www.educoea.org>

Olea D. E. (2005). Relevancia del tutor en los programas a distancia. en *Apertura: Revista de innovación educativa*. 5 (2), 6-19.

Pontificia Universidad Javieriana. *Aprender a distancia*. [Recuperado de <http://www.javieriana.edu.co/cua/aprender.htm>

Valverde B. J. y Garrido A. Ma. C. (2005) La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y la comunidad. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 4(1), pp. 153-167. Recuperado de http://www.unex.es/didactica/Relatec/sumario_4.1.htm

Villegas, J. J. (1985) *Elementos de interacción didáctica en la enseñanza virtual: relaciones asesor-alumno*. San José C.R.: UNED, 67p.

ANEXO 1: Cuestionario final.

Estimado alumno de la modalidad no escolarizada: se está realizando una investigación sobre la licenciatura que cursas en la modalidad no escolarizada. Se te solicita que como alumno inscrito en este programa respondas el siguiente cuestionario. Tus respuestas son muy valiosas. *Gracias* de antemano por tu ayuda.

<p>Actualmente estás cursando</p> <p>CP <input type="checkbox"/> LCI <input type="checkbox"/></p> <p>LRC <input type="checkbox"/> LADE <input type="checkbox"/></p> <p>LNI <input type="checkbox"/> Nivel _____</p> <p>Semestre _____</p>	<p>¿Tienes otros estudios?</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Cuáles? _____</p> <p>_____</p>	<p>¿Estás trabajando?</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>¿Dónde? _____</p> <p>_____</p>
<p>Tu edad está en el rango</p> <p>20-24 años <input type="checkbox"/> 35-39 años <input type="checkbox"/></p> <p>25-29 años <input type="checkbox"/> 40-44 años <input type="checkbox"/></p> <p>30-34 años <input type="checkbox"/> 45 años o más <input type="checkbox"/></p>	<p>Lugar de nacimiento:</p> <p>_____</p> <p>Actualmente ¿en qué ciudad vives?:</p> <p>_____</p>	<p>Sexo:</p> <p>Femenino <input type="checkbox"/></p> <p>Masculino <input type="checkbox"/></p>

Instrucciones: marca la columna que corresponda a la respuesta que represente mejor tu opinión.

	Totalmente de acuerdo	De Acuerdo	En Desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
El asesor se comunica con los estudiantes de manera sencilla				
Los estudiantes están convencidos de realizar sus estudios en modalidad a distancia				
El tutor acompaña a los alumnos durante su proceso de aprendizaje				
El tutor propone a los estudiantes diversas estrategias que favorecen el desarrollo de su aprendizaje individual				
El asesor propicia que sea respetuosa la comunicación que se establece entre los estudiantes.				

	Totalment e de acuerdo	De Acuerdo	En Desacuer do	Totalment e en desacuerd o
El asesor utiliza rúbricas para evaluar las actividades				
Los estudiantes creen que es más fácil la modalidad a distancia que la presencial				
Los estudiantes aprenden a realizar tareas escolares con compañeros de distintas características (edad, género, ocupación, estado civil, entre otras).				
A los estudiantes les gusta hacer trabajos colaborativos				
El asesor amplía la información que viene en el material de la unidad de aprendizaje				
Los estudiantes piensan que el asesor tiene el dominio del contenido de la unidad de aprendizaje				
Para los alumnos, el tutor es una figura importante para el éxito en su aprendizaje				
El tutor proporciona material a los alumnos respecto a la aplicación de técnicas a usarse en las actividades de aprendizaje				
El tutor es un mediador entre los alumnos y el asesor				
Los estudiantes realizan las actividades propuestas en cada unidad de aprendizaje				
Los tutores establecen una buena comunicación con los alumnos				
Las actividades del tutor hacen que los alumnos se sientan contentos de estudiar en la ESCA				
Los tutores proponen actividades que fomentan el trabajo colaborativo				
Los alumnos opinan que es adecuada la agenda de actividades simplificada que publica el asesor				
Los estudiantes opinan que los programas a distancia les facilitan su ingreso al mercado laboral, por las habilidades que desarrollan				

	Totalment e de acuerdo	De Acuerdo	En Desacuer do	Totalment e en desacuerd o
El tutor motiva a los alumnos para que alcancen un buen desarrollo académico				
El asesor se comunica en forma clara, con los estudiantes				
Los estudiantes están motivados en su proceso de formación académica				
El asesor resuelve las dudas que surgen sobre los contenidos de las unidades				
Los estudiantes tienen claridad respecto a que unidades de aprendizaje van a cursar de acuerdo con el mapa de trayectorias				
El asesor responde en un máximo de 48 horas a las preguntas que le hace el alumnado				
El tutor apoya el desarrollo personal de los estudiantes				
El tutor canaliza al alumno a las diferentes áreas de acuerdo a los trámites que necesita realizar				
Los estudiantes recomiendan a otros la inscripción en los programas de la modalidad a distancia				
EL tutor orienta al estudiante en la definición de su trayectoria escolar				
El asesor comunica en el encuadre los criterios de evaluación				
El asesor despierta el interés en los alumnos para seguir investigando sobre los temas estudiados				
El asesor está al pendiente del aprendizaje de los alumnos				
Ante situaciones extraordinarias de los estudiantes, el asesor es flexible en cuanto a las actividades de aprendizaje a realizar				
El tutor fomenta el aprendizaje autónomo en los alumnos respecto a las actividades de aprendizaje que realizan				
El asesor retroalimenta las actividades de aprendizaje que realiza el alumno				
El tutor da seguimiento a las problemáticas que planteen los				

	Totalment e de acuerdo	De Acuerdo	En Desacuer do	Totalment e en desacuerd o
alumnos sobre el manejo de la plataforma				
El tutor establece comunicación con el alumno desde el inicio del periodo polivirtual				
Me siento orgulloso de ser parte de la comunidad politécnica				

Programa Académico	Nivel	Grupo	Otros Estudios	Trabajo	Edad	Sexo	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	P38	P39								
LNI	4	2nv5	NO	NO	20-24	M	DA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA							
CP	2	2CX27	NO	SI	20-24	F	TA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	ED	DA	TA	DA	DA	DA	ED	ED	DA	DA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	DA	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED						
LNI	3	4nv4	NO	SI	20-24	M	TA	TA	DA	TA	TA	ED	TA	DA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA					
LRC	4	5rm2	NO	SI	25-29	M	TA	DA	TE	TE	DA	TA	ED	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	TE	TE	TE	TE	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	TA	TE	TE	DA	DA	TA	TA	DA	DA	TA	TE	TE	TE	TE	TE					
CP	4	4CV3	NO	SI	20-24	M	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA				
LNI	3	3NX6	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	TA	DA	ED	TA	DA	TA	DA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA			
LRC	5	5rm11	NO	SI	20-24	F	ED	TA	DA	DA	DA	DA	TA	TA	DA	ED	DA	ED	ED	ED	TA	TA	ED	TE	DA	TA	ED	TA	DA	TA	TA	ED	ED	ED	ED	TA	ED	ED	TA	TA	DA	ED	TA	ED	ED	ED	ED	ED					
CP	3	3vc1	NO	SI	25-29	M	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	ED	ED	ED	ED	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA			
CP	4	281211	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA			
CP	5	5CV6	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA			
CP	4	4CV23	SI	SI	20-24	F	DA	TA	TE	DA	DA	ED	DA	DA	ED	DA	DA	DA	ED	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	TE	DA	ED	DA	ED	ED	ED	ED	ED	ED	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	ED	TE	TE	TE			
LRC	3	3RV6	SI	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
LRC	4	4rm8	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
LRC	2	2RM6	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	ED	TA	ED	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	TA	ED	DA	DA	TA	TA	DA	ED	ED	ED	ED				
LCI	3	3vc1	NO	SI	25-29	M	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	ED	ED	ED	ED	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA		
LCI	4	281211	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA		
LCI	5	5CV6	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
LCI	4	4CV23	SI	SI	20-24	F	DA	TA	TE	DA	DA	ED	DA	DA	ED	DA	DA	ED	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	TE	DA	ED	DA	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED		
LRC	3	3RV6	SI	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA		
LRC	4	4rm8	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
LRC	2	2RM6	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	ED	TA	ED	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	TA	ED	DA	DA	TA	TA	DA	ED	ED	ED	ED	ED			
LNI	3	3vc1	NO	SI	25-29	M	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	ED	ED	ED	ED	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	TA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	
LNI	4	281211	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	DA	TA	DA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	ED	TA	TA	TA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA	TA		
LNI	5	5CV6	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	
CP	4	4CV23	SI	SI	20-24	F	DA	TA	TE	DA	DA	ED	DA	DA	ED	DA	DA	ED	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	TE	DA	ED	DA	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	ED	
LRC	3	3RV6	SI	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
CP	4	4rm8	NO	SI	20-24	F	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA
LRC	2	2RM6	NO	SI	20-24	F	TA	DA	TA	TA	TA	DA	DA	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	TA	DA	DA	ED	TA	ED	TA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	DA	ED	DA	TA	ED	DA	DA	TA	TA	DA	ED	ED	ED	ED	ED	ED		