

del
5-7
de Octubre
2011



FORMATO DE PONENCIA DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Instrucciones: Marque con una X

En proceso: Concluido:

I. Datos	
Título de la Ponencia:	Factores de incidencia en los estudiantes en línea. Metodología para el diseño de un cuestionario
Área Temática:	1.- La contribución de las modalidades alternativas a la modalidad presencial
Eje Temático:	6.- La investigación educativa en modalidades alternativas

Autor (es):

Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
Dra.	Verónica	García	Martínez
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
		Veronica.garcia@ujat.mx	
Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
Dr.	Fidel	Ulin	Montejo
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
		fidel.ulín@ujat.mx	
Grado Académico	Nombre (s)	Apellido Paterno	Apellido Materno
	Thelma Leticia	Ruiz	Becerra
	Teléfono:	Correo Electrónico:	
		Leticia.ruiz@ujat.mx	

Institución de procedencia :	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
------------------------------	--

del
5-7
de Octubre
2011



Fuente de financiamiento obtenido:

Programa de Financiamiento a Cuerpos Académicos (PFICA)

I.- Resumen

Presentamos un aspecto del proyecto denominado “Factores de éxito/fracaso de asignaturas a distancia en la modalidad presencial”, el cual busca determinar los factores que pueden incidir en el éxito o fracaso de los estudiantes que toman asignaturas a distancia del área general dentro del modelo presencial, en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco”. Para el desarrollo del estudio se diseñó una estrategia de corte mixto, ya que incluye en diferentes fases a los enfoques cuantitativo y cualitativo. Las variables identificadas son: *el tutor, el estudiante y los materiales*. La investigación se ha desarrollado en varias etapas: la primera consistió en recoger entre los estudiantes que han cursado asignaturas a distancia de la UJAT, información mediante una estrategia metodológica cualitativa, que nos permitiera diseñar un instrumento de orden cuantitativo para aplicarlo a una muestra representativa de esa población. En el presente documento se describen las variables consideradas inicialmente para el estudio, la metodología que seguimos para validar el cuestionario y las dimensiones identificadas con la validación. Se espera que su posterior aplicación arroje información significativa sobre los factores que inciden en los cursos a distancia.

Abstract

We present an aspect of the research "Success/failed factors of distance courses in the face mode," which seeks to determine the factors that may affect the success or failure of students taking distance courses from the general area within the model face at the Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. To develop the study was designed a mixed strategy, since it includes different phases in quantitative and qualitative approaches. The variables identified are: the tutor, student and materials. The research has been

del
5-7
de Octubre
2011



developed in several stages: the first consisted of gathering among students who have completed courses at a distance of UJAT, information through a qualitative methodological strategy, which allowed us to design a quantitative instrument to apply to a representative sample of that population. This document describes the variables initially considered for the study, the methodology we follow to validate the questionnaire and the dimensions identified with validation. Is expected to throw its subsequent application significant information about factors that affect distance learning

II.- Palabras claves

Modalidad, en línea, presencial, confiabilidad.
Modality, on line, face, confidence

III.- Estructura del trabajo

a) Introducción

En el año 2010 inició un estudio cuyo objetivo se orientó a *determinar los factores que pueden incidir en el éxito o fracaso de los estudiantes que toman asignaturas a distancia del área general dentro del modelo presencial, en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco*; surgió inspirado por la observación de algunos indicadores que acusaban de problemas para la retención de los estudiantes presenciales en los cursos en línea, estrategia que resulta importante para los estudiantes porque les permite avanzar en sus créditos y acomodar sus horarios, entre otros aspectos. Pero pese a las bondades de este tipo de programas que permiten combinar dos modalidades en un solo curriculum, el abandono de estos cursos es alto.

Para darnos una idea, comparamos los sistemas presencial y distancia de la UJAT del año 2007, y advertimos que en el primero el porcentaje de aprobados en promedio fue del 84%, mientras que en el segundo fue del 54%. Las bajas en el primero respondieron al 6% y en el segundo al 32%. En lo que no difieren mucho es en la proporción de reprobados 10% vs 14%. En el 2007, de 599 estudiantes inscritos en las diferentes

del
5-7
de Octubre
2011



materiales ofertadas en el sistema virtual, aprobaron 323, es decir un 54%. En el 2008, de 933 estudiantes inscritos, aproximadamente el 52% aprobaron, el 26% no culminaron y el 22% reprobaron (García – Martínez, 2008). Pero si esto habla de factores que pueden incidir negativamente, también hay casos que denotan aspectos positivos, puesto que de los 323 estudiantes aprobaron los cursos en el 2007, 126 (39%) volvieron a inscribirse a uno o dos asignaturas a distancia, lo cual revela el interés y la capacidad de un grupo de sujetos por aprovechar estos recursos, además en el ciclo agosto 2008 – enero 2009, las asignaturas a distancia tuvieron una gran demanda entre los estudiantes, pues los grupos virtuales en su mayoría se cerraron durante la primera semana de inscripción y de acuerdo con cifras del Sistema de Educación Superior Abierta y a Distancia (SEAD), la demanda crece un promedio de 45% anual, lo que representa un área de oportunidad para mejorar la cobertura, preservar la infraestructura y ofrecer alternativas a los estudiantes que tienen horarios muy dispersos debido al modelo flexible.

Por todo lo anterior, propusimos un estudio que sirviera para varios fines: *primero*. Aportar elementos que permitan ir construyendo el campo teórico de la educación no presencial y contribuir al debate teórico/metodológico de este tipo de innovaciones pedagógicas. Fainholc (2007) habla incluso de fundar una *Sociología de Educación a Distancia*, para atender este campo tan complejo, que comienza a explorarse. *Segundo*. Ofrecer datos a los tomadores de decisiones para instrumentar medidas pertinentes y oportunas que permitan elevar la calidad, diversificar la oferta y hacer más eficientes estos programas. *Tercero*. Ir conformando argumentos que posibiliten el diseño de políticas públicas tendientes al cumplimiento de los propósitos principales no solo de esta modalidad, sino de la educación superior que son ampliar la cobertura y contribuir a la equidad, pero sin menoscabo de la calidad

Partiendo de la pregunta ¿Cuáles son los elementos que inciden en el éxito o fracaso de los estudiantes de los cursos virtuales en las asignaturas del plan presencial de la UJAT?



realizamos la revisión de literatura sobre las modalidades a distancia (particularmente en línea, y los resultados señala que el éxito depende de los elementos que integran el sistema de enseñanza a distancia, pero básicamente se destacan tres elementos:

1. El estudiante mismo
2. el docente o tutor
3. contenidos o materiales de auto instrucción.

Quienes se inscriben a un curso a distancia, lo hacen por razones financieras, ya que tomar cursos sin tener que desplazarse a otro lugar, representa un ahorro de tiempo y costo (Muñoz y Rodríguez, 2004; Akdemir, 2008), aunque también existen otras motivaciones, como la posibilidad de acceder a mejores condiciones de trabajo. Los estudios señalan que esta es una modalidad que requiere de cierta madurez en el estudiante (andragogía) sobre todo cuando la formación representa una mejora en sus condiciones de trabajo. El género, es una variable sin impacto en el desempeño, salvo en aquellas mujeres con compromisos familiares (Akdemir 2008).

El docente, juega un papel fundamental, ya no de reproductor del conocimiento, sino de *mediador o facilitador* (García Aretio, 1999), (Folegotto y Tambornino, 2001) (Olea y Pérez-Vizuet, 2005). Los estudios apuntan a que los tutores son elemento clave para el éxito de esta modalidad. El tercer elemento, que son los materiales de instrucción es un tema escasamente abordado. En un estudio realizado por Koul (1997) en la India, se descubrió que la carencia en los materiales instruccionales y la ausencia de una ayuda adecuada en los estudiantes primerizos fueron los problemas que provocaron el retiro de muchos de ellos.

Estos y otros estudios revisados nos llevaron a plantear un esquema analítico que comprendiera los tres elementos identificados como las variables con sus respectivas dimensiones.

Figura 1. Esquema analítico



GRUPOS DE VARIABLES Y DIMENSIONES



Siguiendo este marco epistémico se buscaron y elaboraron algunos instrumentos que dieran pauta a la recogida de datos entre estudiantes con experiencia en la modalidad en línea. Para el trabajo de campo en esta etapa se realizaron grupos focales en ocho Divisiones Académicas (las que tenían mayor y menor demanda de la modalidad) en un lapso de tres meses, y en las sesiones focales se aplicaron: un test para identificar su estilo de aprendizaje, (dimensión cognitiva), un cuestionario de preguntas cerradas para indagar sobre de hábitos de los estudiantes (instrumental), y una entrevista estructurada para indagar sobre el resto de las dimensiones, a un total de 50 estudiantes.

Los resultados de este trabajo evidenciaron que el Estilo de Aprendizaje (EA) y los hábitos tienen poca injerencia en los estudiantes presenciales que toman cursos en línea, más bien, entre los estudiantes en general existen una diversidad de EA y de hábitos que pueden ser característicos de cualquier grupo. Por otro lado, la entrevista nos arrojó una serie de indicadores que sirvieron de insumo para el diseño de un cuestionario aplicado en un estudio piloto, todo lo cual se detalla en el siguiente apartado.

b) Desarrollo metodológico

Se diseñó un cuestionario compuesto por tres grupos de variables: el estudiante, el tutor y los materiales. Cada una de ellas con sus dimensiones y cada dimensión con sus indicadores. Este instrumento representó una versión inicial que sería mejorada sobre la



base de los resultados y el tratamiento estadístico de los mismos. Se formularon 160 reactivos cuya respuesta se midió en una escala de Likert con el siguiente ordenamiento.

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni en desacuerdo ni de acuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

Las preguntas fueron desordenadas para no sugerir una lógica en las respuestas y asegurar la veracidad. El cuestionario se aplicó a 75 estudiantes de los programas presenciales que cursaban asignaturas en línea en el periodo de febrero-agosto de 2011. Para su aplicación se trasladó el cuestionario a un formato en línea elaborado con el programa Adobe Forms Central (en línea), enviándose a los estudiantes para obtener las respuestas por la misma vía; las respuestas fueron colectadas en una base de datos Excel, la cual fue importada al software estadístico SPSS para su análisis.

Inicialmente se calculó el Alfa de Cronbach en cada dimensión que se consideró para el estudio, sobre esta base y con el fin de reducir la dimensionalidad y aumentar la significatividad del conjunto de variables se utilizó el método de análisis factorial con rotación varimax a los grupos de reactivos correspondientes a cada dimensión (estudiante, tutor, contenidos), determinándose a través de un análisis exploratorio, la estructura factorial del instrumento de evaluación, así como una discriminación a priori de variables redundantes, con duplicidad en la información obtenida a través de las respuestas y tomando en consideración el peso que aportaba cada reactivo a la totalidad de los agrupamientos ($<.300$). Toda vez que el estudio ha considerado más de 150 variables y bajo la complejidad de las características propias de la conducta humana y del tamaño de n , lo que fundamenta esta primera etapa en la **reducción de la dimensionalidad**, a fin de aumentar la precisión del instrumento en una versión posterior de menor amplitud que permita una mejor aplicación. Entonces, en esta primera parte del análisis, se obtuvo un conjunto de variables más representativas, discriminándose



aquellas de menor coeficiente, coincidiendo con los análisis que muestra la literatura y armonizando con la experiencia del investigador. La matriz de correlaciones resultante, dentro de la estructura factorial en cada caso, generaron el coeficiente Alfa de Cronbach que permite discutir los resultados y conclusiones siguientes.

c) Análisis de resultados

En la variable **estudiante**, se identificaron de manera clara cuatro componentes que agruparon una totalidad de 20 reactivos:

1. Motivación extrínseca
2. Andamiaje (habilidades adquiridas)
3. Andamiaje (Habilidades previas)
4. Autoconcepto

Con estos reactivos se realizó una prueba de confiabilidad con el coeficiente *Alfa de Cronbach* (AC) a fin de probar la consistencia del instrumento de acuerdo a este agrupamiento. El coeficiente tuvo un valor de .849, lo cual garantiza una buena fiabilidad.

En el caso de la variable **tutor** se identificaron tres componentes de acuerdo al comportamiento de los reactivos (47), que se agruparon en las dimensiones que identificamos como:

1. Habilidades técnicas y didácticas del profesor
2. Comunicación y evaluación (importancia)
3. Bondades y limitantes.

En este agrupamiento también se aplicó la prueba de fiabilidad, y resultó un AC de .959 que representa un alto valor de fiabilidad para el cuestionario.

En la variable **contenidos y materiales de auto instrucción** se identificaron dos componentes en un total de 19 reactivos:

1. Accesibilidad de contenidos
2. Limitantes técnicos (plataforma)

El AC obtenido en este grupo de reactivos fue de .725, menor que los tres coeficientes



anteriores, pero denotando también una fiabilidad considerablemente aceptable dentro del contexto y complejidad del presente estudio.

El objetivo de este tipo de análisis es contar con un instrumento confiable que mida, de la manera más aproximada posible, la veracidad y transparencia de las respuestas en los sujetos a los que se dirige. Se desea diseñar un cuestionario confiable, de tal modo que mediante la aplicación a una muestra representativa se logren obtener afirmaciones sustentadas que permitan tomar decisiones y acciones orientadas a resolver problemas o aprovechar oportunidades.

d) Conclusiones

Se sabe que en investigaciones sobre Ciencias Sociales, toda metodología se enfrenta a una serie de obstáculos que tienen que ver con la condición humana. La dimensión social es a veces impredecible y no siempre es factible de medir a través de ciertos instrumentos. Pese al intenso debate que hoy sigue vigente en relación a la medición de las actitudes y comportamientos, quienes pretenden investigar deben tener una visión holística de lo que implica investigar al ser humano. Entonces, es importante conciliar de la mejor manera las visiones cualitativa y cuantitativa para dirigir sus posibilidades a un fin.

Aquí, de manera sucinta se ha referido un estudio que lleva más de un año de desarrollo, y que no pretende concluir con la aplicación de un cuestionario; sin embargo, se debe ir abonando al conocimiento en este tipo de modalidades, dado el auge que tienen en este tiempo, y porque además representan estrategias importantes para la toma de decisiones en programas institucionales. No nos parece oportuno dar datos como tendencias centrales sino hasta poseer una cantidad de datos que permita asegurar su calidad. En este estudio se aprecia el soporte de la estadística para obtener indicadores importantes y significativos para los sujetos objetivo del estudio; el camino que se siguió en este caso partió de una revisión teórica que enmarcó el diseño metodológico para el trabajo empírico, mismo que dio pauta a un nuevo rediseño para una futura recolección de datos



más extensa y precisa.

El interés en socializar la metodología empleada para la elaboración de un instrumento es precisamente contribuir a dar formalismo y cientificidad a las metodologías utilizadas en las ciencias humanas y sociales, sean cualitativas o cuantitativas. Elaborar un instrumento no es cuestión intuitiva, requiere de un trabajo de búsqueda, pero también de creatividad y confianza. Las ciencias exactas pueden aportar grandemente a las ciencias “del espíritu”, proponiéndose una mirada holística a la investigación social. En este caso abordamos el fenómeno de la incursión de estudiantes en modalidades no convencionales, y se desea que el resultado sea de gran utilidad en la generación de conocimiento y en el éxito de programas institucionales. En este sentido, todo tipo de estudio debe contemplar a utilización de herramientas y métodos disponibles, cuantitativos o cualitativos, puesto que el proceso de investigación es cuestión también de retos y creatividad.

e) Referencias bibliográficas (formato APA)

Akdemir Omur Teaching In Online Courses: Experiences of Instructional Technology Faculty Members, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* April 2008 ISSN 1302-6488 Volume: 9 Number 2 <http://tojde.anadolu.edu.tr/> (consultada 12 mayo de 2008)

ANUIES (2001). *Plan Maestro de Educación Superior Abierta y a Distancia*. Líneas estratégicas para su desarrollo. México. Consultado el 20 de febrero de 2008 disponible en línea <http://www.anui.es.mx>

Bates A.W. (2007) *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*, Edit, Trillas.

Bray, Nathaniel J. Harris, Michael S and Major Claire, (2007) New Verse Or The Same Old Chorus?: Looking Holistically at Distance Education Research, *Research in Higher Education*, Vol. 48, No. 7, November 2007 (_ 2007) DOI: 10.1007/s11162-007-9054-7

Facundo Ángel (2004) La educación superior a distancia/virtual en Colombia, en Mena Martha (comp), *La Educación a Distancia en América Latina*, La Crujía Ediciones, pp 91 –



142

Fócil Reyna, (2004) Implementación del Modelo Académico de Educación Abierta y a Distancia de la UJAT : De La Concepción Teórica a la Realización Práctica, *Primer Congreso Virtual Latinoamericano de Educación a Distancia* año 2004, documento electrónico, consultado el 20 de febrero de 2008.

Folegotto Isabel y Tambornino Roberto (2001) La mediación en los nuevos ambientes de aprendizaje, SOMECE, disponible en

<http://www.somece.org.mx/memorias/2001/docs/14.doc> (consultado el 20 de mayo de 2008)

García Aretio Lorenzo (1999) , *Fundamento y componentes de la educación a distancia*, Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, Vol. 2 Núm. 2 1999, disponible en línea en:

<http://adistancia.inter.edu/videoenlace/RevistaVE29.pdf>

García Martínez Verónica, (2008) Factores implicados en los cursos a distancia: limitadores y/o facilitadores. Primer acercamiento, *Semana de Divulgación y Vídeo Científico* (UJAT)

García M. Verónica, Hernández Mario, Fabila Angélica, Santos César,(2009) Elementos que inciden en los programas a distancia desde la perspectiva de los tutores, *Semana de Divulgación y Vídeo Científico 2009* (UJAT)

García Martínez Verónica y Ruiz B. Thelma, (2009) La normatividad de modalidades no convencionales, necesidad impostergable. X *Congreso Nacional de Investigación Educativa*, COMIE.

Guzmán A. Josefina (2008) El estudiante universitario, entre la brecha digital y el aprendizaje, *Revista Apertura*, año 8 núm. 8, noviembre de 2008.

Mena Martha (2004) América Latina en Busca de los Nuevos Modelos de Educación a Distancia, Mena Martha (comp) *La educación a distancia en América Latina*, La Crujía.

Moreno Manuel, (2008) conferencia dictada en el *IX Encuentro Nacional de Educación a Distancia*, Boca del Río Veracruz.

del
5-7
de Octubre
2011



Muñoz Martínez Rosario, y Rodríguez Muñoz Susan (2004) , Experiencias de e – learning en Cuba, ambientes virtuales colaborativos en ambientes virtuales en Posgrado, *La Educación a Distancia, logros y retos, en Videoenlace interactivo*, volumen 2 núm. 9, 2004. (Consultado el 12 de mayo de 2008)

Olea Elia y Pérez Vizuet Patricia (2005), Relevancia del tutor en los programas a distancia, *Revista Apertura*, año 5 Núm. 2, noviembre de 2005.

Olea Elia, (2009) Simposio sobre la Acreditación de Programas a Distancia, *X Congreso Nacional de Investigación Educativa, COMIE*.

Pérez Carlos (s.f.) *Calidad de la Educación Superior a Distancia en México*, documento en línea, consultado en febrero 20 de 2008, disponible en línea en: <http://www.uag.mx/63/a35-03.htm>

Pérez Ramón (2002), Nuevas Tecnologías y Nuevos modelos de Enseñanza, en Nuevas Tecnologías, *Medios de Comunicación y Educación*, María Luisa Sevillano, Editorial CCS, pp 104 – 143

Rutherford Aine G. And Kerr Barbara (2008) An Inclusive Approach To Online Learning Environments: Models And Resources , *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* April 2008 ISSN 1302-6488 Volume: 9 Number: 2 Article 2 <http://tojde.anadolu.edu.tr/> (consultada 12 mayo de 2008)

Seyoum Yilfashewa (2008) Stakeholders Perceptions And Concerns On Open And Distance Education In The Higher Institutions: The Case of Eastern Ethiopia *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* April 2008 ISSN 1302-6488 Volume: 9 Number: 2 <http://tojde.anadolu.edu.tr/> (consultada 12 mayo de 2008)

UJAT Plan de Desarrollo Institucional 2004 – 2008

UJAT Modelo Educativo.

UJAT, modelo académico del sistema de educación abierta y a distancia.