



Aplicación del modelo de Calidad E-learning Quality (ELQ) en la evaluación de UIDE Distancia

Autores: María Elena Narváez Narváez

Universidad Internacional del Ecuador. Ecuador

Autor para la correspondencia: malenarnar@gmail.com, manarvaezna@uide.edu.ec

Sandra López Vásquez

Universidad Internacional del Ecuador. Ecuador

Autor para la correspondencia: salopezva@uide.edu.ec

Ana Lucía Novillo Cárdenas

Universidad Internacional del Ecuador. Ecuador

Autor para la correspondencia: annovilloca@uide.edu.ec

Fecha de recepción: 9 de diciembre de 2018 / Fecha de aceptación: 20 de enero de 2019

Resumen

UIDE actualmente ofrece 6 carreras con modalidad a distancia, el objetivo de esta investigación fue identificar el estado de la calidad de la educación que se oferta a través de la aplicación del modelo de Calidad E-learning, la metodología utilizada fue descriptiva cualitativa usando una encuesta transversal con escala de likert siguiendo los parámetros generales de la investigación ELQ aplicada a la Universidad Politécnica de Puebla en 2013, obteniendo resultados sobre los 10 criterios considerados que permitieron sugerir un plan de mejora para el manejo de la modalidad.

Palabras clave: Calidad, educación a distancia, E-learning, criterio de evaluación.

Abstract

UIDE currently offers 6 careers with distance modality, the objective of this research is to identify the state of the quality of education offered through the application of the E-learning



Quality model, the methodology used was descriptive qualitative using a cross-sectional survey with a likert scale following the general parameters of the ELQ research applied to the Polytechnic University of Puebla in 2013, obtaining results about the 10 criteria considered that allow suggesting an improvement plan for the management of the modality.

Keywords: Quality, distance education, E-learning, evaluation criteria.

Introducción

Tomando en cuenta la realidad ecuatoriana y la demanda de estudiantes que quieren equilibrar el tiempo que le dedican a su familia y a su trabajo con la posibilidad de continuar sus estudios de tercer nivel, La UIDE oferta actualmente 6 carreras en modalidad a distancia y ha visto necesario determinar la calidad de dichos programas e implementar mejoras en los programas y procesos, además mantener el nivel en los criterios donde exista una buena evaluación con el fin de contribuir al desarrollo de las personas que opten por esta modalidad. Por estas razones, y basándose en el estudio de la Universidad Politécnica de Puebla, se plantea llevar a cabo la misma investigación, adaptando los criterios del modelo ELQ a la realidad de la modalidad ya que la UIDE no ha desarrollado un sistema de evaluación basada en un modelo propio en *e-learning* alternativo al modelo implementado por los organismos ecuatorianos de evaluación de educación superior. Se realiza seguimiento permanente de gestión y de calidad, sin embargo es importante mostrar resultados concretos de la percepción de calidad en la oferta académica que se maneja.

Marco Teórico

En el mundo de la educación superior resulta fundamental que la información que contengan los sistemas de *e-learning* sean de calidad ya que se deben usar recursos educativos con procesos didácticos como unidades independientes que constituyan un camino claro hacia la obtención de data palpable referente a la calidad en el proceso educativo (Morales, E.; García, F.; Moreira, T.; Rego, H.; Berlanga, A., 2005). El *e-learning* considera una variedad de aspectos

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0)



que, combinados con procesos de innovación en el área tecnológica y mejoramiento continuo respecto a los gestores universitarios, genera un proceso de cambio en el sector de la educación superior a nivel mundial. El nuevo rol de los entornos virtuales de aprendizaje exigen un cambio en la pedagogía respecto a una integración sostenible entre la educación y la tecnología (Schneckenberg, D., 2004). La Comisión Europea define al aprendizaje electrónico como “uso de las nuevas tecnologías multimediales y de Internet para mejorar la calidad del aprendizaje mediante el acceso a recursos y servicios y mediante el intercambio de información y la colaboración en línea” Laaser, W., (2006).

En el estudio realizado en la Universidad Politécnica de Puebla (Urbina Nájera, A.; Pérez Camacho, B.; Rodríguez Huesca, R., 2003, p.2), Fernández Marcial (2005) se define a la calidad de la educación a distancia como “la adecuación y relación directa de los recursos técnicos, humanos, tecnológicos, métodos y herramientas utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje virtual, acorde a las necesidades y expectativas de los estudiantes y de la sociedad con el fin de garantizar la optimización del proceso de aprendizaje en la praxis efectiva de los conocimientos y habilidades adquiridas en esta modalidad”.

El modelo E-learning Quality (ELQ) se basa en el análisis de las políticas europeas de las prácticas de organizaciones nacionales y en el análisis de la investigación de la calidad en la educación a Distancia que desarrolló la Agencia Nacional Sueca para la Educación Superior (högskoleverket. Swedish National Agency for Higher Education, 2008). Los indicadores de calidad que presenta el modelo ELQ son: material-contenido, estructura-entorno virtual, comunicación, cooperación e interactividad, evaluación de estudiantes, flexibilidad y adaptabilidad, soporte (estudiante y personal), experiencia personal, visión y liderazgo institucional, asignación de recursos, holística y aspectos del proceso. (Urbina Nájera et al., 2013).

Urbina Nájera et al. (2013) explican los 10 indicadores para el modelo ELQ.

(1)Material/contenido: referente a la selección, producción y adaptación de los contenidos que se



preparan para las asignaturas o cursos en línea (2) Estructura/entorno virtual: considerando la adaptación de los términos a la UIDE, el entorno virtual de aprendizaje¹ es uno de los criterios que está sujeto a evolución permanente y la selección de éste debe basarse en criterios pedagógicos y técnicos así como fiabilidad, robustez y alineación de la infraestructura a la institución; (3) Comunicación, cooperación e interactividad: Los EVA deben favorecer estos procesos entre los actores de manera innovadora, estos espacios necesitan información clara sobre la manera en que van a ser utilizados; (4) Evaluación estudiantil: la evaluación es la manera en que se mide la calidad de conocimientos estudiantiles, deben estimular la creatividad, el pensamiento crítico y el conocimiento profundo de la asignatura; (5) Flexibilidad y adaptabilidad: el que el EVA sea flexible implica que esté claro dónde estudiar, el tiempo que debe dedicarle, la duración del curso, instrucciones de contenido, adaptación de los métodos a las personas con discapacidad, entre otros; (6) Soporte: este criterio considera la estrategia para el apoyo de los estudiantes que incluye el soporte técnico, administrativo y social, las estrategias para apoyar al personal y la implementación de éstas; (7) Calificaciones y experiencia del personal: las características del personal en cuanto a la experiencia en EVA son factores clave para el proceso de enseñanza; (8) Visión y liderazgo institucional: en este criterio es importante evaluar la visión a largo plazo de la institución respecto a la educación a distancia; (9) Asignación de recursos: este criterio considera que los recursos deben ser reasignados según las cargas de trabajo, cambio en las horas de trabajo e infraestructura en general; (10) Holística y aspectos del proceso: al implementar este tipo de educación se considera la puesta en marcha del proceso de la mano del enfoque holístico. Para conocer los criterios de evaluación referirse a anexo 1.

En la Universidad Internacional del Ecuador, de acuerdo al seguimiento realizado en febrero de 2016, el 85% de estudiantes trabaja y equilibra el tiempo con su familia y sus demás actividades, por tanto la educación presencial no es una opción. Considerando la realidad de los

¹ En adelante EVA.

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)



estudiantes de la modalidad a Distancia, resulta importante ofertar programas de alta calidad que les permitan mejorar su estado profesional obteniendo un título de tercer nivel reconocido y la seguridad de desempeñarse en el ámbito con fuertes conocimientos de su carrera teniendo un entorno virtual que facilite su proceso de aprendizaje.

Materiales y métodos

El objetivo de la investigación fue identificar el estado de la calidad de la educación a distancia en la UIDE a través de la aplicación del modelo *E-learning Quality*, requirió de un enfoque cuantitativo en una investigación de tipo descriptiva utilizando una encuesta transversal que fue aplicada en la Universidad de Puebla (Urbina Nájera, Pérez Camacho, & Rodríguez Huesca , 2013, pág. 162) para la recopilación de datos.

La recolección de datos, se realizó por medio de un formulario electrónico anónimo, compuesto por criterios expuestos en el modelo ELQ (anexo 1), la calificación de las preguntas se estableció en una escala de Likert de cinco puntos desde, 1: desconoce plenamente, hasta 5: conoce plenamente. Los 52 formularios correspondientes al total de docentes fueron revisados siendo todos validados para la investigación.

- **Diseño:** se realizó un estudio transversal controlado
- **Población:** se aplicó a la totalidad de la población docente de la modalidad a distancia de la UIDE.
- **Entorno:** investigación realizada en la modalidad a distancia de la UIDE a docentes capacitados para entornos virtuales de aprendizaje.
- **Intervenciones:** se realizó una encuesta a manera de formulario electrónico anónimo con una escala de Likert de 5 puntos.
- **Análisis estadístico:** enfoque cualitativo en una investigación de tipo descriptiva usando un instrumento transversal previamente validado en otro estudio publicado.



Resultados y Discusión

Los resultados que se obtuvieron con la aplicación del modelo ELQ permitieron indicar la calidad de la educación a distancia impartida en la UIDE, se describió 10 criterios y se mostró medianas y modas de cada uno de ellos, en su gran mayoría se obtuvo los más altos puntajes. A continuación se detallan las tablas de resultados.

Tabla 1

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Material/Contenido

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	5	5	10	15	17	4.00	5
	9.62%	9.62%	19.23%	28.85%	32.69%		
Criterio 2	3	2	8	16	23	4.00	5
	5.77%	3.85%	15.38%	30.77%	44.23%		
Criterio 3	3	2	13	19	15	4.00	4
	5.77%	3.85%	25.00%	36.54%	28.85%		
Criterio 4	1	2	5	14	30	5.00	5
	1.92%	3.85%	9.62%	26.92%	57.69%		
Ponderado						4.00	5
Aspecto ^a :	5.77%	5.29%	17.31%	30.77%	40.87%		

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: Material/Contenido

Tabla 2

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Estructura/entorno virtual



Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	0	5	9	15	37	5.00	5
	0.00%	7.58%	13.64%	22.73%	56.06%		
Criterio 2	0	0	3	18	31	5.00	5
	0.00%	0.00%	5.77%	34.62%	59.62%		
Criterio 3	1	2	2	17	30	5.00	5
	1.92%	3.85%	3.85%	32.69%	57.69%		
Ponderado Aspecto ^a :	0.59%	4.12%	8.24%	29.41%	57.65%	5.00	5

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: Estructura / entorno virtual.

Tabla 3

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Comunicación, cooperación e interactividad

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	1	3	10	12	26	4,50	5
	1.92%	5.77%	19.23%	23.08%	50.00%		
Ponderado						4,50	5
Aspecto ^a :	1.92%	5.77%	19.23%	23.08%	50,00%		

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: Comunicación, cooperación e interactividad.

Tabla 4

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Evaluación de los estudiantes



Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	0	1	5	14	32	5.00	5
	0.00%	1.92%	9.62%	26.92%	61.54%		
Criterio 2	2	2	12	16	20	4.00	5
	3.85%	3.85%	23.08%	30.77%	38.46%		
Ponderado Aspecto ^a :	1.92%	2.88%	16.35%	28.85%	50.00%	4.50	5

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: Evaluación de los estudiantes.

Tabla 5

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Flexibilidad y adaptabilidad

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	1	2	14	16	19	4.00	5
	1.92%	3.85%	26.92%	30.77%	36.54%		
Ponderado Aspecto ^a :	1.92%	3.85%	26.92%	30.77%	36.54%	4.00	5

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: flexibilidad y adaptabilidad.

Tabla 6

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Soporte estudiantes y personal docente



Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	1	4	17	10	20	4.00	5
	1.92%	7.69%	32.69%	19.23%	38.46%		
Criterio 2	1	0	8	21	22	4.00	5
	1.92%	0.00%	15.38%	40.38%	42.31%		
Ponderado Aspecto ^a :	1.92%	3.85%	24.04%	29.81%	40.38%	4.00	5

Nota: a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: soporte estudiantes y personal docente.

Tabla 7

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Experiencia personal

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	0	0	10	18	24	4.00	5
	0.00%	0.00%	19.23%	34.62%	46.15%		
Ponderado Aspecto ^a :	0.00%	0.00%	19.23%	34.62%	46.15%	4.00	5

Nota: ^a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto: experiencia personal.

Tabla 8

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Visión y liderazgo institucional

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	1	5	10	20	16	4.00	4
	1.92%	9.62%	19.23%	38.46%	30.77%		
Ponderado Aspecto ^a :	1.92%	9.62%	19.23%	38.46%	30.77%	4.00	4



Nota: ^a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto:
visión y liderazgo institucional

Tabla 9

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Asignación de recursos

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	4 7.69%	8 15.38%	14 26.92%	15 28.85%	11 21.15%	3.50	4
Criterio 2	5 9.62%	12 23.08%	12 23.08%	10 19.23%	13 25.00%	3.00	5
Ponderado Aspecto ^a :	8.65%	19.23%	25.00%	24.04%	23.08%	3.00	3

Nota: ^a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto:
asignación de recursos.

Tabla 10

Porcentajes de cumplimiento del aspecto: Holística y aspectos del proceso

Criterio	Escala de evaluación					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Criterio 1	1 1.92%	3 5.77%	10 19.23%	16 30.77%	22 42.31%	4.00	5
Criterio 2	0 0.00%	3 5.77%	15 28.85%	15 28.85%	19 36.54%	4.00	5
Ponderado Aspecto ^a :	0.96%	5.77%	24.04%	29.81%	39.42%	4.00	5

Nota: ^a. Porcentaje ponderado de todas las preguntas (criterios) correspondientes al aspecto:
holística y aspectos del proceso.

Discusión

Posterior a la realización de la presente investigación y habiendo presentado resultados pertenecientes a la aplicación del modelo ELQ con el fin de identificar la calidad de la educación a distancia impartida en la UIDE describiendo 10 criterios y mostrando medianas y modas de cada uno de ellos, se determina que:

En la modalidad a distancia de la UIDE los docentes conocen las políticas y directrices pedagógicas para la producción y evaluación del contenido de los materiales, también sobre

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0)

Revista Trimestral del Instituto Superior Tecnológico Espiritu Santo



políticas de derechos de autor; es así que las funciones de los órganos académicos de la modalidad emplean procesos adecuados para la respectiva difusión y socialización.

El sistema de evaluación es justo, flexible y pedagógico, sin embargo, es preciso reforzar la socialización entre los docentes sobre los procesos de seguridad y políticas anti plagio.

La difusión interna sobre planificación estratégica de la modalidad, así como también la asignación de recursos no ha sido socializada de manera correcta, existen docentes que conocen parcialmente sobre el tema.

Conclusiones

El instrumento utilizado en la investigación de A. Urbina, et al. aplicada en la Universidad Politécnica de Puebla, permitió identificar fortalezas y debilidades en la modalidad a distancia de esa universidad, además de reconocer la importancia de evaluar la visión institucional desde una perspectiva holística. En la UIDE la perspectiva holística se aplica a un enfoque funcional y sistemático en sus procesos académicos.

En la presente investigación, los resultados permiten fomentar el cumplimiento de estándares de calidad, robustecer las fortalezas, eliminar las debilidades, para alcanzar la calidad deseada y, basados en estos criterios, generar planes de mejora para cumplir con lo que reza la misión de la UIDE, “Educación de calidad para una vida exitosa”.

Referencias Bibliográficas

Högskoleverket. Swedish National Agency for Higher Education. (2008). *E-learning quality.*

Aspects and criteria for evaluation on e-learning in higher education. Stockholm: The Swedish National Agency of Higher Education.

Laaser, W., (2006). *El tema de la calidad en la Educación a Distancia*

Europea a nivel universitario. RED. Revista de Educación a Distancia, Año 5. Número 16. 1-12.

Morales, E.; García, F.; Moreira, T.; Rego, H.; Berlanga, A. (2005). *RED. Revista de Educación a Distancia; Monográfico III (2005): Diseño, Evaluación y Descripción de Contenidos Educativos Reutilizables (II),1-13.*



Schneckenberg, D. (2004). *El e-learning transforma la educación superior*. *Educación* 33, 143-156.

Urbina Nájera, A.; Pérez Camacho, B.; Rodríguez Huesca, R. (2013). Aplicación del modelo ELQ en la evaluación de la calidad de la educación a distancia impartida en la UPPUEBLA. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, volumen 16, NO. 1, pp.155-172.

Anexos 1

Cuestionario de acuerdo a los criterios de calidad del modelo ELQ

Aspecto	Criterios
Material/Contenido	¿Existen políticas y directrices para la selección y producción de material digital, incluyendo criterios pedagógicos y técnicos explícitos?
	¿Existen políticas y directrices para respetar los derechos de autor?
	¿Considera que se realiza una evaluación interna de los contenidos?
Estructura/ entorno virtual	¿Los contenidos se mejoran continuamente?
	¿La plataforma virtual está diseñada acorde a las necesidades pedagógicas que demanda la Educación a Distancia?
	¿La plataforma virtual es fiable y robusta?
Comunicación, cooperación e interactividad	¿La plataforma virtual está alineada a la infraestructura tecnológica de la institución?
	¿Se tiene una estrategia para comunicarse, cooperar e interactuar entre los usuarios de la plataforma virtual?
Evaluación de los estudiantes	¿Se plantea una evaluación justa, flexible y pedagógicamente justificada para cada una de las evidencias solicitadas al estudiante?
	¿Se tienen estrategias para reconocer y manejar el plagio, la seguridad y la autenticación de los estudiantes?
Flexibilidad y adaptabilidad	¿Se tiene una estrategia para aumentar la flexibilidad basada en características pedagógicas, necesidades del estudiante y demanda?
Soporte estudiantes y personal docente	¿Se tiene una estrategia para el apoyo a los estudiantes que incluya soporte técnico, administrativo y social?
	¿Se tiene una estrategia para el apoyo a profesores en cuanto a aspectos técnicos, uso de las TICs?
Experiencia personal	¿Se tienen estrategias para el desarrollo de competencias en cuanto al uso de la plataforma tanto para docentes como para estudiantes?
Visión y liderazgo institucional	¿Cuenta con un plan estratégico para la educación a distancia con una perspectiva visionaria, incluidas las actividades de investigación, aseguramiento de la calidad, desarrollo de alianzas estratégicas locales, nacionales e internacionales relacionados con objetivos a corto, mediano y largo plazo?
Asignación de recursos	¿Existe una estrategia para la reasignación de los recursos existentes y la generación de nuevos recursos basados en las necesidades específicas de la educación a distancia?
	¿Existe una estrategia para hacer frente a los cambios de carga de trabajo y horarios, así como con los derechos de autor, financiamiento de conferencias virtuales, materiales digitales, entre otros?
Holística y aspectos del proceso	¿Se emplea un enfoque funcional y sistemático para la aplicación de la educación a distancia?
	¿Considera que se aplica una evaluación interna, actualización y mejora continua con el enfoque holístico (visión global)?

Esta obra se comparte bajo la licencia Creative Common Atribución-No Comercial 4.0

International (CC BY-NC 4.0)

Revista Trimestral del Instituto Superior Tecnológico Espíritu Santo