



Revista EDUCATECONCIENCIA
Volumen 4, No. 5. Especial
ISSN: 2007-6347
Julio-Diciembre 2014
Tepic, Nayarit. México
Pp.80-89
DOI:<https://doi.org/10.58299/edu.v4i5.336>

Recibido: 20 de octubre de 2014
Publicación: 20 de diciembre de 2014

Resultados preliminares del modelo B-Learning en la UT Riviera Maya
Preliminary results of the model B-Learning at UT Riviera Maya

Autores:

Maricela Álvarez Ibarra
Universidad Tecnológica de Cancún
malvarez@utcancun.edu.mx

Mayra Guadalupe Fuentes Sosa
Universidad Tecnológica de Cancún
mfuentes@utcancun.edu.mx

Sergio Roberto Preza Medina
Universidad Tecnológica de Cancún
spreza@utcancun.edu.mx

Diana Morales Pech
Universidad Tecnológica de Cancún
dmorales@utcancun.edu.mx

Resultados preliminares del modelo B-Learning en la UT Riviera Maya

Preliminary results of the model B-Learning at UT Riviera Maya

Maricela Álvarez Ibarra
Universidad Tecnológica de Cancún
malvarez@utcancun.edu.mx

Mayra Guadalupe Fuentes Sosa
Universidad Tecnológica de Cancún
mfuentes@utcancun.edu.mx

Sergio Roberto Preza Medina
Universidad Tecnológica de Cancún
spreza@utcancun.edu.mx

Diana Morales Pech
Universidad Tecnológica de Cancún
dmorales@utcancun.edu.mx

Resumen

Este artículo tiene como propósito principal presentar los resultados preliminares alcanzados con la implementación del proyecto “Educación Superior en Comunidades Rurales de Q. Roo: Modalidad B- Learning” en la carrera de Ingeniería en Mantenimiento Industrial de la UT Cancún sede UT Riviera Maya, por medio de un estudio mixto, aplicando el método cuantitativo para evaluar los siguientes aspectos: diseño curricular de las asignaturas del primer cuatrimestre, total de alumnos y docentes registrados en plataforma, así como las estadísticas del uso de los contenidos y actividades desarrolladas de una asignatura, y el método cualitativo para medir la satisfacción de los alumnos y los servicios de Tecnología con los que cuentan. Cabe mencionar que uno de los principales beneficios de la implementación del proyecto es que los alumnos no requieren trasladarse hasta las instalaciones de la UT Cancún para realizar sus estudios.

Palabras clave: Diseño curricular, Modalidad B-Learning, Resultados preliminares, Enseñanza semipresencial, formación del profesorado

Abstract

This article addresses the preliminary results reached with the implementation of “Educación Superior en Comunidades Rurales de Q. Roo: Modalidad B- Learning” project

by the Industrial Maintenance Engineering career at the UTC set in Riviera Maya UT's campus, through this mixed study, applying the quantitative method to evaluate the following aspects: subjects' content of the first quarter, students' and teachers' total registration on the platform, and also the statistics of the content uses and designed activities for the each subject, and the qualitative method to measure learners' satisfaction and for the Technology services with they count. It is important to mention that one of the main benefits of the current project implementation is that students do not require commute to UTC's campus to fulfill their higher education studies.

Key words: subject's content, B-Learning, preliminary results, blended learning, teacher training.

Introducción

Actualmente la atención proporcionada al nivel de estudios superiores en México no es suficiente, tal como se puede apreciar en los porcentajes presentados por el Plan Nacional de desarrollo 2013 – 2018, indicando que el Sistema Educativo Nacional en el 2010 atendió *35.2 millones* de niños y jóvenes en modalidad presencial, de los cuales los planteles de educación media superior atendieron *4.4 millones* de jóvenes y los planteles de *educación superior* atendieron *3.3 millones* de alumnos, generando una cobertura tan solo del 29.2% a nivel nacional.(Gobierno de la República, 2013).

Considerando los porcentajes de atención educativa anteriormente mencionados, nuestro país necesita estrategias para que México cuente con Educación de Calidad, con las cuales se impulse el desarrollo de proyectos educativos dirigidos a los alumnos que egresan del nivel medio superior, integrando la atención para los alumnos de las zonas rurales en las que deseen continuar sus estudios universitarios

Este artículo presenta los resultados preliminares de la implementación de un modelo educativo en modalidad B-Learning mediante un convenio colaborativo entre dos universidades tecnológicas para atender la demanda de un grupo de alumnos egresados del

Programa Educativo de Técnico Superior Universitario en Mantenimiento Industrial área Instalaciones que solicitaron realizar la continuidad de sus estudios de Ingeniería.

El modelo de aprendizaje B-learning se puede definir como una formación que emplea la combinación de la modalidad semipresencial de estudios, que incluye tanto formación no presencial (e-learning) como formación presencial utilizada en sistemas de educación a distancia (Falconer, 2007).

Planteamiento del problema

Actualmente el estado de Quintana Roo, cuenta con tres Universidades Tecnológicas hermanas, la UT de Cancún en el Municipio de Benito Juárez, la UT de la Riviera Maya ubicada en el municipio de Solidaridad y la UT de Chetumal, en ellas se imparten Programas Educativos de nivel superior ofreciendo dos salidas: una dirigida a la formación de Técnicos Superiores Universitarios (TSU) y otra para proporcionar la continuidad de estudios a nivel de Licenciatura para los TSU, sin embargo, la UT de la Riviera Maya no tiene la continuidad a ingeniería para los alumnos que finalizan el Programa Educativo de TSU en Mantenimiento Industrial área Instalaciones, mientras que la UT Cancún si cuenta con esta carrera, para dar solución a esta problemática, las universidades UT Cancún y UT Riviera Maya establecieron un convenio colaborativo mediante el cual la UT Cancún inscribió a los alumnos atendiendo la demanda de los mismos e implementando el proyecto *Educación Superior en Comunidades Rurales de Q. Roo: Modalidad B- Learning* y la UT de la Riviera Maya prestó sus instalaciones para que los alumnos pudieran tomar las clases presenciales.

Estrategia de la investigación

El presente artículo se realiza con el objetivo de presentar el análisis de los resultados preliminares de la implementación del proyecto *Educación Superior en Comunidades Rurales de Q. Roo: Modalidad B- Learning* en las instalaciones de la UT de la Riviera Maya, utilizando una metodología mixta de investigación, considerando los siguientes aspectos:

- a) Desarrollo instruccional de las asignaturas de primer cuatrimestre del Programa educativo de Ingeniería en Mantenimiento Industrial.
- b) La participación de los docentes en el desarrollo y uso de la plataforma.
- c) La participación de los alumnos en el uso de la plataforma virtual.

Justificación

El desarrollo e implementación del proyecto Educación Superior en Comunidades Rurales de Q. Roo: Modalidad B- Learning se realiza con el propósito de ofrecer a los alumnos que por diferentes razones se ven imposibilitados para trasladarse a las instalaciones educativas de nivel superior que no se encuentren ubicadas cerca de sus comunidades, la oportunidad de continuar sus estudios de Ingeniería en su municipio evitando que tengan que viajar diariamente, buscando mejorar el índice de eficiencia terminal, ya que de acuerdo a las estadísticas correspondientes al cohorte 2013-2014 de 32 alumnos inscritos en el primer cuatrimestre a la Ingeniería en Mantenimiento Industrial en la Universidad Tecnológica de Cancún únicamente 16 continúan estudiando lo que representa un 50%, siendo uno de los principales limitantes el traslado diario del Municipio de Solidaridad al Municipio de Benito Juárez.

Analizando la situación actual de los alumnos activos 2013 -2015 y la demanda de los egresados de TSU en la Riviera 2014 -2016 se implementó el proyecto antes mencionado con apoyo de las TICs y el modelo B-learning en el cual los integrantes del cuerpo académico de TIC y maestros de asignatura de la Ingeniería en Mantenimiento Industrial de la división de Ingeniería y Tecnología de la UT Cancún se dieron a la tarea de desarrollar los contenidos temáticos de las asignaturas del primer cuatrimestre y capacitar tanto a los docentes como a los alumnos para el uso de la plataforma virtual.

Metodología

A continuación se describen la metodología empleada para el desarrollo del proyecto y para la evaluación de los resultados preliminares obtenidos durante su implementación, organizado en las siguientes etapas:

1. Diseño instruccional de las asignaturas, El primer cuatrimestre del programa educativo de Ingeniería en Mantenimiento Industrial contempla 6 asignaturas: Ingles, Tribología, Estadística, Administración del tiempo, Protocolos de Operación y Optativa I, de las cuales se presenta el análisis del uso e impacto de la metodología B-Learning de la asignaturas presentadas en la tabla 1.

Asignatura	% Desarrollado
Administración del tiempo	100%
Ingles	100%
Estadística	50%
Tribología	70%
Protocolos de operación	50%
Optativa I	90%

Tabla 1. Desarrollo virtual de la plataforma

Es importante mencionar que el desarrollo de los contenidos de la asignatura se distribuyo en 12 semanas, organizando la información de cada semana en cuatro área principales: Introducción, Material de apoyo, Actividad de aprendizaje y evaluación del saber, para que los alumnos trabajen en línea complementando los otros temas en forma presencial en el aula.

El desarrollo de los contenidos de cada asignatura fue realizado por dos personas, un integrante del CA, el cual fue responsable del diseño virtual de la plataforma, apoyado por un profesor de asignara, el cual fue responsable de desarrollar el material específico de la asignatura

2. La participación de los docentes en el desarrollo y uso de la plataforma. Los docentes expertos en las asignaturas desarrollaron los contenidos y actividades de enseñanza-aprendizaje en colaboración con los docentes del cuerpo académico quienes organizaron los materiales de acuerdo a la metodología establecida para el diseño de

la plataforma virtual, así mismo se encargaron del registro y la capacitación de los profesores que imparten las asignaturas y de los alumnos.

3. Evaluación de los resultados preliminares del uso de la plataforma. El número de alumnos inscritos para realizar los estudios de Ingeniería en Mantenimiento Industrial son 20, mismos que participarán con el proyecto de enseñanza semipresencial, cuyos resultados serán analizados. A continuación se detalla el proceso de recopilación de datos que se aplicó con el objetivo de medir el uso de la plataforma y la satisfacción de los alumnos registrados.

a) Instrumento de recopilación de datos

Se diseñó una encuesta como instrumento de recopilación de datos, que incluyó los siguientes elementos: a) Datos personales: Edad, Sexo, Estado civil y Domicilio b) Cuestiones laborales c) Acceso a equipo de cómputo; d) Uso de la plataforma por semana; e) Evaluación del material de apoyo, f) Si considera que las actividades de aprendizaje de la plataforma virtual facilitan la comprensión de los temas, g) Evaluación de acceso a la plataforma.

b) Técnicas de recopilación de datos

- Muestra

Para la obtención de los datos se aplicó la encuesta a 16 alumnos del primer cuatrimestre de Ingeniería en Mantenimiento Industrial de la UT Riviera.

- Variables

Se diseñaron las preguntas con el propósito de obtener resultados medibles para lo cual se utilizaron variables cuantitativas (González, 2012), discretas y continuas, así como variables cualitativas (S. More, 2005) para medir la satisfacción de los alumnos.

c) Procesamiento de los datos

Los datos obtenidos fueron registrados y analizados con la finalidad de presentar los resultados preliminares para la toma de decisiones.

Presentación de resultados preliminares

En las figuras de la 1 a la 7 se muestran los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas, en la figura 1 se puede observar que la edad de los alumnos oscila entre 23 y 40 años con una media de 26.5.

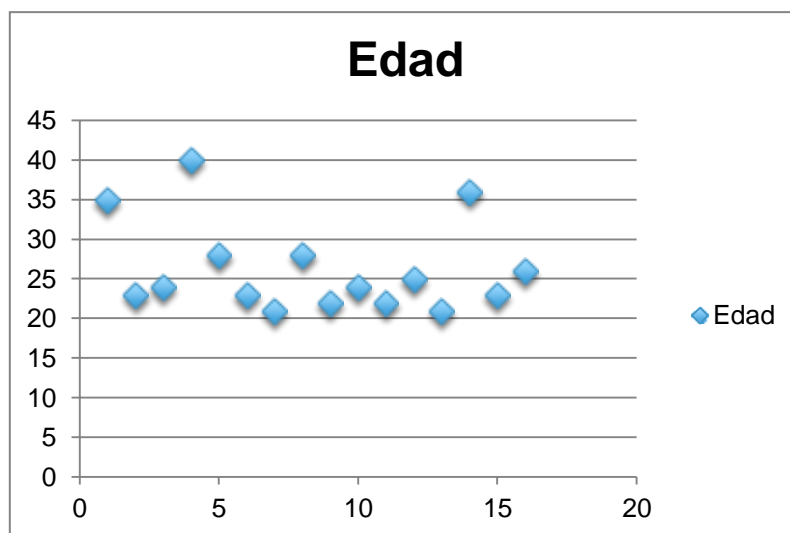


Figura 1 Edad de los alumnos

En la figura 2 se puede observar que el 50% de los alumnos encuestados son solteros y el otro 50% son casados.

En la figura 3 se puede observar que el 100% de los alumnos tienen acceso a equipo de cómputo de los cuales el 59% utilizan el equipo de cómputo de la Universidad.

En la figura 4 se puede observar que el 87% de los alumnos dedican entre 1 y 5 horas para realizar las actividades en línea, y el 13% restante dedica entre 6 y 10 horas.

En la figura 5 se observa que un 44% de los alumnos evalúa el material de apoyo como bueno, otro 44% lo evalúa regular y el 6% lo evalúa como excelente, mientras que otro 6% lo califica como malo.

En la figura 6 el 50% de los alumnos consideran que las actividades de la plataforma facilitan la comprensión de los temas, mientras otro 50% consideran que no son de utilidad.

En la figura 7 el 69% reporta que el acceso y uso de la plataforma es regular, el 19% considera que es bueno y el 12% considera que es malo.

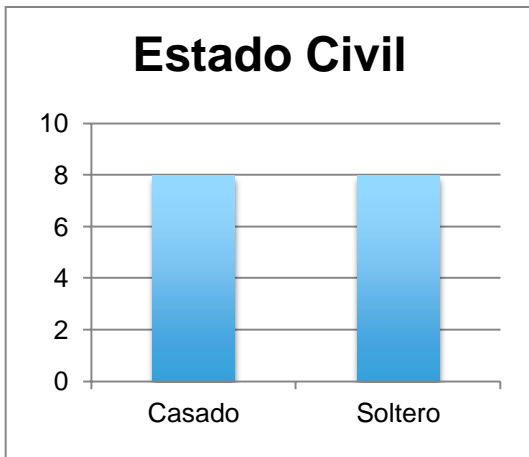


Figura 2 Estado civil

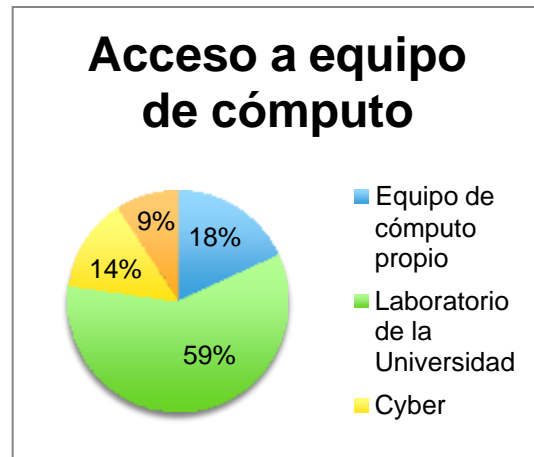


Figura 3 Acceso a equipo de cómputo

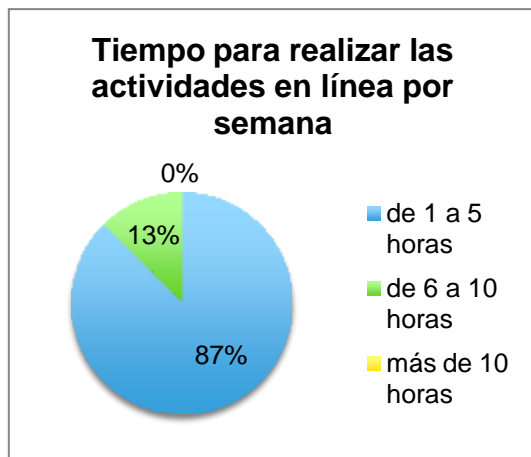


Figura 4 Tiempo dedicado a plataforma

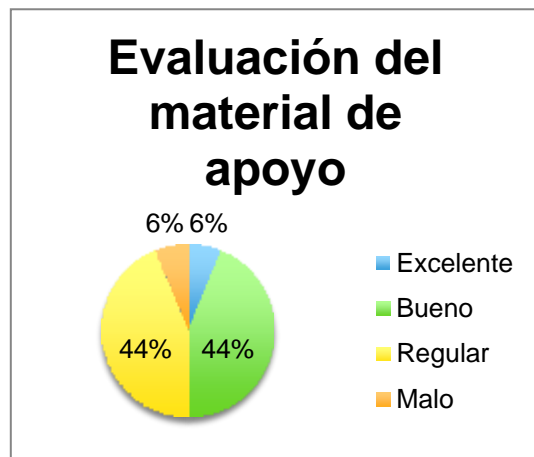


Figura 3 Evaluación del material de apoyo

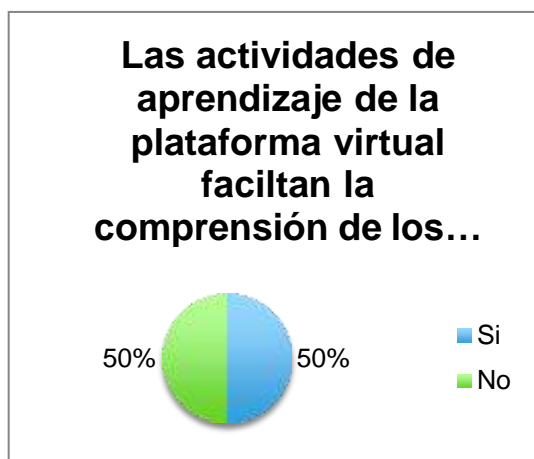


Figura 4 Comprensión de los temas

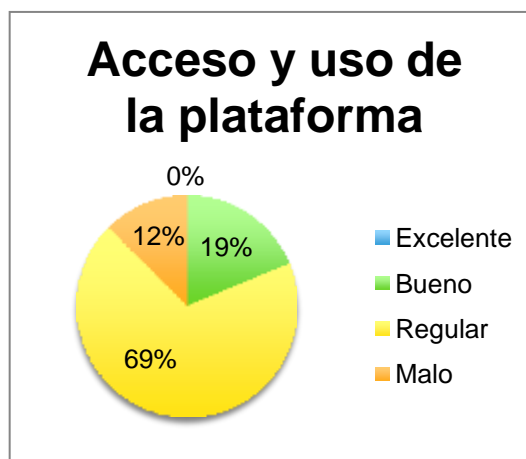


Figura 5 Acceso y uso de la plataforma

Conclusiones

En los resultados presentados se omitieron las gráficas de domicilio y de sexo debido a que el 94% de los alumnos encuestados viven en Playa del Carmen, Quintana Roo. Y todos pertenecen al sexo masculino.

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede apreciar que los alumnos consideran que las actividades en línea son buenas pero debido a que no todos cuentan con equipo propio como se pudo apreciar en la figura 3, donde indica que el 59% utiliza el equipo de la Universidad para realizar sus tareas en línea, lo cual genera por ende que únicamente le dedique entre una y cinco horas al uso de la plataforma.

Referencias

- Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (2013) Recuperado el 27/11/2014 de http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013
- González M. (2012). Estadística Aplicada (Ediciones Díaz de Santos)
- Moore D. (2005). Estadística Aplicada Básica (Antoni Bosch editor)
- Falconer I, & Littlejohn A. (2007). Changing perspectives on teaching. Journal of Further and Higher Education. Volumen 31, pags. 41-52