

## Experiencias en educación a distancia

*Experiences in distance education*

**Carlos Angulo Alvarez**

Universidad Autónoma Metropolitana

[caa@correo.azc.uam.mx](mailto:caa@correo.azc.uam.mx)

**Guillermo de Jesús Martínez Pérez**

Universidad Autónoma Metropolitana

[mpgj@correo.azc.uam.mx](mailto:mpgj@correo.azc.uam.mx)

Número 07. Enero – Junio 2017

### Resumen

La práctica docente a distancia presenta grandes desafíos. Los cuales se enfrentan hoy en día de diferente manera según sea el caso. Si bien se opta por la comunicación directa (en línea) o sincrónica, también es aplicable la comunicación asincrónica, lo importante es que se consiga transmitir el mensaje que en el entorno educativo se tiene como meta que el alumno aprenda.

Sin embargo uno de los problemas que se presentan en esta modalidad de estudios, es el arraigo por la educación tradicional y conductual, lo que nos hace visualizar que los participantes en general están inmersos en una brecha digital que ocasiona muchas confusiones en cuanto a esta forma de instrucción. La tendencia actual y costumbre es tener una clase presencial con un profesor al frente que indique lo que está bien y lo que está mal, lo que convierte al alumno en un ente receptivo y poco pensante para la resolución de problemas.

A través de este trabajo se pretende compartir algunas experiencias derivadas del trabajo académico en el curso denominado Temas de Opción Terminal I; el cual es una asignatura

de apoyo al diseño de productos, cuya temática es la introducción al modelado tridimensional (modelación de objetos y partes orientados al diseño de objetos de manera industrial) en la cual, se instruye al alumno en un primer momento al desarrollo e modelos tridimensionales para expresar las ideas de diseño de productos, como herramienta para confección de piezas que integran un objeto de manera integral. El uso de Moodle nos ha permitido tener mayor comunicación asíncrona con nuestros alumnos y hacerlos participar en el curso que desarrollamos de manera *B-Learning*.

La confección de los diversos recursos de aprendizaje, en la parte docente, se desarrolla de manera local y posteriormente se comparten con los alumnos a través de la plataforma *Moodle*, administrada por la Oficina de Innovación y Emprendimiento Estudiantiles, instancia creada para apoyar al personal académico y alumnos de nuestra institución. Y en la parte de investigación, no apoyamos en el método documentado por el Dr. Gerardo Guadalupe Sanchez Ruiz denominado “aproximaciones sucesivas y del conocimiento mínimo necesario”.

En el mes de Enero de 2015 iniciamos con esta propuesta, en un ejercicio prospectivo de recurrir al aprendizaje basado en el constructivismo y participando profesores y alumnos en dinámicas de corresponsabilidad donde el estudiante forme parte de su propio aprendizaje y este sea significativo para su vida profesional, otro de los objetivos de los autores del trabajo tuvo la intención de documentar estos trabajos por lo que decidimos registrar estas actividades a través de una investigación indagatoria y aplicada, incorporando diversas estrategias que han sido derivadas de algunas variables planteadas en nuestros protocolos de investigación como es la motivación, la aplicación de imagen dinámica (animación) e información de apoyo estática (archivos de imagen y pdf), aplicación de sonido (en locución y de estimulación a canales sensoriales de los participantes (alumnos de licenciatura)). Así como demostraciones de ejercicios en sesiones presenciales desarrolladas por cada profesor en su grupo de responsabilidad.

**Palabras Clave:** Educación a Distancia, Interacción sincrónica, Interacción asincrónica, Facilitador, nativos digitales

## Abstract

The distance teaching practice presents great challenges. These are nowadays facing different ways depending on the case. Although direct (on-line) or synchronous communication is also used, asynchronous communication is also applicable, what is important is to be able to transmit the message that in the educational environment is aimed at the student learns.

However, one of the problems presented in this type of studies is the attachment to traditional and behavioral education, which makes us visualize that the participants in general are immersed in a digital divide that causes many confusions about this form training. The current tendency and custom is to have a face-to-face class with a teacher at the front to indicate what is good and what is wrong, which makes the student a receptive and little thinking body for problem solving.

Through this work is intended to share some experiences derived from the academic work in the course called Topics of Terminal Option I; Which is a subject to support the design of products, whose theme is the introduction to three-dimensional modeling (object modeling and parts oriented to the design of objects in an industrial way) in which the student is instructed at first to the development and Three-dimensional models to express ideas of product design, as a tool for making pieces that integrate an object in an integral way. The use of Moodle has allowed us to have more asynchronous communication with our students and to make them participate in the course that we developed in a B-Learning way.

The preparation of the various learning resources in the teaching area is developed locally and later shared with the students through the Moodle platform, administered by the Office of Innovation and Student Entrepreneurship, an institution created to support academic staff And students of our institution. And in the research part, we do not support the method documented by Dr. Gerardo Guadalupe Sanchez Ruiz called "successive approximations and minimum knowledge necessary".

In January 2015 we started with this proposal, in a prospective exercise to resort to learning based on constructivism and participating teachers and students in co-responsibility dynamics where the student is part of his own learning and this is significant for his professional life , Another objective of the authors of the paper was the intention of documenting these works, so we decided to record these activities through an investigation and applied research, incorporating various strategies that have been derived from variable agendas raised in our research protocols as Is the motivation, the application of dynamic image (animation) and information of static support (image and pdf archivos), application of sound (in locution and of stimulation to sensorial channels of the participants (undergraduate students)). As well as demonstrations of exercises in face-to-face sessions developed by each teacher in his / her responsibility group.

**Key words:** Distance Education, Synchronous Interaction, Asynchronous Interaction, Facilitator, digital natives