

Reseña del 4^{to} Ciclo de conferencias: Diseño, Educación y Nuevas Tecnologías

4th Review Conference series: Design, Education and New Technologies

DCG Rocío López Bracho

Nació en la Ciudad de México. Licenciada en Diseño de la Comunicación Gráfica de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje y Especialista en Educación. Cuenta con estudios de Diplomado en Nuevas Tecnologías Aplicadas al Diseño de Productos Interactivos y de Diplomado en Innovación Docente Universitaria y Tecnologías de la Información. Diseñadora independiente y Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco de la División de Ciencias y Artes para el Diseño desde 1987, así como miembro del Área de Investigación de Nuevas Tecnologías de la misma institución, en la que participa en la línea de investigación La Usabilidad y Educación.

Mtra. Beatríz Irene Mejía Modesto

Nació en la Ciudad de México. Licenciada en Diseño de la Comunicación Gráfica de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco. Especialista en Diseño de Interfaz y Usabilidad. Cuenta con estudios de Maestría en Nuevas Tecnologías Aplicadas al Diseño de Hipermedios. Diseñadora independiente y Profesora-Investigadora de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco de la División de Ciencias y Artes para el Diseño desde 1989, así como miembro del Área de Investigación de Nuevas Tecnologías de la misma institución, en la que participa en la línea de investigación La Usabilidad y Educación.

Resumen

El pasado mes de noviembre del 2015, tuvo lugar en la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, el 4to ciclo de conferencias: Diseño, Educación y Nuevas Tecnologías, organizado por el Área de Nuevas Tecnologías de dicha institución. Durante el evento se impartieron catorce conferencias a cargo de investigadores nacionales y uno internacional. Los temas tratados giraron en torno a la educación y las tecnologías de la información y la comunicación; el diseño y las nuevas tecnologías en apoyo a la salud; el rol del diseñador en la actualidad; la usabilidad en los sitios web, así como el internet de las cosas.

Palabras clave: Diseño, educación, nuevas tecnologías.

Abstract

Last November 2015, took place at the Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco unit, the 4th Lecture series: Design, Education and New Technologies, organized by the Department of New Technologies of the institution. During the event nine lectures by national researchers and one international were held. The topics focused on education and information and communications technology, design and new technologies in support of health, the role of the designer today, usability on websites, and internet of things.

Key words: Design, education, new technologies.

El Área de Investigación de Nuevas Tecnologías¹ de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco (UAM-A) ha venido realizando, a partir del 2012, un ciclo de conferencias denominado: *Diseño, Educación y Nuevas Tecnologías*. El evento realizado más recientemente tuvo lugar los días 17, 18 y 19 de noviembre del 2015, en la Sala D-007 del edificio D de la UAM-A. Inaugurado por el Mtro. Ernesto Noriega, jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización, quien destacó que los temas a tratar en las conferencias ponían de manifiesto la importancia de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la vida cotidiana, los cambios que estas han generado y su perspectiva de aplicación en un futuro inmediato.

Durante la ceremonia de inauguración, el Mtro. Carlos Angulo, jefe del Área de Investigación de Nuevas Tecnologías, presentó una breve semblanza de los tres ciclos de conferencias anteriores organizados por el Área, mismos que tuvieron su origen en el marco del décimo aniversario del Área de Investigación de Nuevas Tecnologías. Una vez concluida la ceremonia de inauguración, se dio paso a la impartición de cinco conferencias, de las cuales fue moderador el Mtro. Daniel Casarrubias, coordinador de Investigación Divisional en la UAM-A.

Primer día de conferencias

La primera conferencia *Las Tecnologías de la información en el proceso de enseñanza- aprendizaje*, fue presentada por el Mtro. Jorge Alfredo Castillo de la Universidad Justo Sierra, quien afirmó que al permear las TIC en la educación surge la necesidad de transformar la educación impartida de manera virtual, reflexionando en torno a que, en su mayoría, la educación está a cargo de personas educadas en el siglo XX que emplean metodologías del siglo XX para instruir a estudiantes del siglo XXI. Destacó al final la importancia de que un docente que trabaja con educación virtual, debe contar con competencias tecnológicas, organizativas, de investigación, de liderazgo académico, orientadoras y de comunicación social.

La segunda conferencia *Diseño de una aplicación para IPAD que estimule el proceso de lecto-escritura en estudiantes con parálisis cerebral leve*, a cargo del Dr. Eduardo Martínez Marín de la Universidad de las Américas Puebla, giró en torno a cómo las nuevas tecnologías y el diseño pueden ser aplicados como apoyo

a personas con alguna enfermedad, en este caso, se habló concretamente de la creación de una aplicación que estimula el proceso de lecto-escritura en estudiantes con parálisis cerebral. Se destacó como las características de un sistema multimedial interactivo son capaces de aumentar las posibilidades de éxito en educación especial y lo importante que es incentivar desarrollos de este tipo.

En la ponencia *Propuesta de criterios de visualización para el desarrollo de superficies interactivas en ambientes colaborativos*, la Dra. Selene Martínez de la Universidad Nacional Autónoma de México dio un ejemplo de cómo la tecnología demanda de sí misma una evolución conforme se va desarrollando; al respecto, hizo referencia a que la interactividad resulta un concepto eje de las TIC, misma que si se considera a partir de criterios de usabilidad en espacios colaborativos, se deben contemplar factores como son: la distancia, la orientación y la posición de los usuarios, factores que en la interacción individual no eran trascendentes.

1. El Área de Investigación de Nuevas Tecnologías, forma parte del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización de la División de Ciencias y Artes para el Diseño de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco.

En *Práctica docente en los entornos virtuales de aprendizaje*, conferencia impartida por la Mtra. Katia Monserrat Cortés del Instituto Politécnico Nacional, se presentó una breve semblanza de la historia de la educación a distancia para evidenciar que este concepto no es nuevo, sin embargo, la tecnología actual, específicamente con el surgimiento de los entornos virtuales de aprendizaje, ha modificado este concepto. Ya no se basa en el profesor como personaje principal, se requiere de un equipo de creadores conformado como mínimo por el profesor, un tutor, un diseñador y un experto en la tecnología, con el fin de facilitar el uso adecuado de todos los recursos tecnológicos. Finalmente, destacó la importancia de trabajar en una normatividad para la formación de docentes y en la planeación didáctica para estos entornos.

En la quinta y última conferencia del día *La adopción de las tecnologías digitales por parte de los docentes*. El caso de la UAM, la Dra. Margarita Espinosa de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Cuajimalpa, presentó un estudio realizado en la misma Universidad, enfocado en explorar el estado actual del uso de las TIC por parte de los docentes y su conceptualización sobre las mismas. A pesar de que la educación virtual es una realidad innegable, el estudio confirmó que en la UAM no se ha logrado una condición para que ésta se lleve a cabo de manera adecuada, por lo que se tiene que trabajar en la preparación del docente y buscar la apropiación de las tecnologías para lograr una educación virtual de calidad, en la que se involucren las autoridades, los profesores y los procesos administrativos.



Segundo día de conferencias

El segundo día de actividades inició a las 10:00 horas del miércoles 18 de noviembre. A lo largo del día se impartieron cuatro conferencias, fungiendo como moderadores el Mtro. Carlos Angulo, Jefe del Área de Nuevas Tecnologías y el Dr. Marco Marín, entonces Coordinador de Docencia Departamental. Las tres primeras conferencias tuvieron la particularidad de ser transmitidas desde diferentes lugares, a través de *Skype*, situación que provocó ciertos problemas de conexión pero que fueron superados con éxito.

Particularmente la primera conferencia *El nuevo rol del diseñador en los equipos interdisciplinarios de colaboración*, le dio al evento un carácter internacional, pues fue impartida desde España por el Dr. Eduardo Andrés Huerta Vásquez de la Universidad Ramón Llull. A través de su conferencia el Dr. Huerta nos hizo reflexionar el rol que en la actualidad le toca jugar al diseñador, que vive en un contexto en donde la tecnología digital ha dictado nuevas dinámicas en el mercado, los negocios, la producción y las formas de relacionarnos, así mismo, lanzó el interesante cuestionamiento sobre si las universidades estamos preparadas para responder en la formación de diseñadores que planeen soluciones a las necesidades que nos demanda el actual mundo laboral.

Posteriormente, la Mtra. Paulina Castro Galarza de la Universidad de las Américas, en la conferencia *La usabilidad, diseño de experiencia de usuario*, habló en torno a la usabilidad y su importancia en el diseño de sitios *web*. Nos compartió la definición de usabilidad dada por diferentes autores, poniendo de manifiesto la importancia de la evaluación de la usabilidad en los sitios *web*. Asimismo, hizo hincapié en la importancia de considerar la experiencia del usuario en donde el cliente es el usuario y el diseño debe centrarse en él.

La tercera conferencia *Implementación y evaluación colegiada de un programa institucional de aprendizaje móvil en el nivel de educación superior*, fue impartida por el Dr. Francisco Javier Delgado del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, campus Estado de México. El Dr. Delgado comentó la experiencia que tuvo al participar en un programa institucional de educación superior sobre aprendizaje móvil, afirmando que las plataformas móviles se han convertido en nuevos espacios de aprendizaje, abriendo nuevos retos a los docentes al tener que aprender a usar esta tecnología en apoyo a los procesos de aprendizaje y en el logro de nuevas formas de comunicación entre los participantes del acto educativo.

Finalmente, las actividades del segundo día del ciclo de conferencias, concluyeron con la participación del Mtro. Edwing Almeida de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, con la conferencia *Una visión del internet de las cosas* y nos habló del uso e importancia del *open hardware* en el logro de diferentes y novedosas formas de interactuar y como elemento que tiene un papel indiscutible al diseñar con el enfoque del internet de las cosas. Al final, se hizo la reflexión en torno a la apertura que las autoridades de las instituciones educativas tendrían que tener al incluir en los programas de estudio el conocimiento y aplicación de tecnología de vanguardia. Esta reflexión interesó particularmente a los estudiantes de la carrera de Diseño Industrial.



Tercer día de conferencias

A las 10:00 horas inició el tercer día de actividades del 4to Ciclo de Conferencias, en la sala Azul del edificio D de la UAM-A. A lo largo del día se impartieron cinco conferencias, con los maestros Daniel Casarrubias y Carlos Angulo como moderadores.

La primera conferencia *Los desafíos de la pedagogía frente a la transformación del aula con la inclusión de las TIC*. Aportes de la construcción social de la tecnología en educación, fue expuesta por el Mtro. Jacobo Gómez del Instituto Politécnico Nacional, quien refirió desde su experiencia en varios proyectos nacionales, que la tecnología llegó a los procesos educativos con la intención de que fuera un factor de transformación y mejora de la calidad, sin embargo, esto no se ha logrado. Señaló que el desafío actual debe centrarse entonces en la identificación a partir de fundamentos pedagógicos de los aspectos de la tecnología que pueden potencializar la formación de los estudiantes, tarea que debe ser propia de diferentes actores: profesores, investigadores y autoridades.

En la segunda conferencia, *Internet de las cosas*, el Dr. Alfredo Gutiérrez de la Universidad de Guadalajara, presentó una semblanza sobre los antecedentes del internet de las cosas, sobre el uso que hoy tiene y de su perspectiva en el futuro. La idea principal fue considerar que el internet de las cosas busca mejorarnos la vida. Hizo una invitación a los diseñadores a incorporarse al diseño para el internet de las cosas destacando a su vez las habilidades que podrían aprovecharse del diseñador como generador de ideas y como parte fundamental de un grupo interdisciplinario de trabajo.



La tercera conferencia *Formación para el personal del IPN en modalidad no escolarizada* a cargo de la Mtra. Angélica López Aguilar del Instituto Politécnico Nacional, giró en torno a un proyecto interno del propio Instituto, que busca facilitar la formación del personal perteneciente a la institución que se encuentra físicamente lejano. El proyecto consiste en el análisis de la formación no escolarizada que utiliza la plataforma Moodle mediante la cual se imparten cursos de diversa índole. Este proyecto ha presentado dificultades porque los alumnos no siempre manejan las herramientas adecuadas, y presentan problemas de organización y manejo del tiempo, sin embargo, se sigue apostando a él ya que, ha sido de mucha utilidad contra la barrera física.

En la cuarta conferencia *El paradigma tecnológico en la educación: limitaciones, alcances y retos del diseño curricular*, el Mtro. Francisco Javier Guzmán del Instituto Politécnico Nacional habló del paradigma tecnológico en la educación e hizo referencia a cómo, a través de la historia, un paradigma va remplazando al anterior y los medios y técnicas aplicadas en éste se vuelven “anticuadas”. Afirmó que en la educación y, particularmente en el diseño curricular en México, se han tomado como elementos orientadores los paradigmas del conductismo, del constructivismo y del enfoque por competencias. Al final, concluyó que el paradigma tecnológico aún no ha sido construido por lo cuestionable en su valor educativo.

En la quinta y última conferencia *Maker Space*, los ingenieros Osvaldo López y Héctor Leal de Maker Space México, nos hablaron de lo que es el internet de las cosas y de su manifiesto en el que se señalan las consideraciones que se deben tener al implementarlo, enfatizando, entre otras cosas, que se debe partir de que somos seres humanos. Finalmente, mencionaron que el internet de las cosas puede verse desde dos vertientes a la vez: como un modelo de negocios y como un modelo técnico.





En la clausura se hizo referencia a la gran aportación que genera el trabajo interdisciplinario, así como la colaboración entre diferentes instituciones e incluso, con las empresas privadas.



Una vez concluida la quinta conferencia, clausuró el evento el Mtro. Ernesto Noriega, Jefe del Departamento de Procesos y Técnicas de Realización de la UAM-A quien destacó la importancia de la realización de este tipo de eventos para el enriquecimiento de las actividades de docencia e investigación en nuestra casa de estudios.

Durante la reunión de clausura algunos ponentes agradecieron la invitación a este ciclo de conferencias, ya que tienen buenas referencias de la UAM y su participación en nuestra institución les resultó una gratificante experiencia. Se hizo referencia a la gran aportación que genera el trabajo interdisciplinario, así como la colaboración entre diferentes instituciones e incluso, con las empresas privadas, dando pie a un trabajo colaborativo que repercutirá en los estudiantes y en la sociedad. Por último, el Mtro. Ernesto Noriega hizo un reconocimiento al Área de Nuevas Tecnologías por la organización de este evento e invitó a los miembros de la misma a continuar con esta labor.