

Título

Competencias en TIC y rendimiento académico en la Universidad: diferencias por género

Título el proyecto, entidad financiadora y código de referencia

Competencias en TIC y rendimiento académico en la universidad: diferencias por género y análisis de los contextos de Enseñanza aprendizaje que involucran procesos de innovación con TIC.

Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID)

A/018410/08, A/027743/09

Grupo de investigación: GITE-USAL (Grupo de Investigación-Innovación en Tecnología Educativa de la Universidad de Salamanca)

Grupo de Excelencia por la Junta de Castilla y León, bajo la denominación de Grupo GR213, dirigido por Francisco Javier Tejedor Tejedor (Orden EDU/894/2009, 20 de abril de 2009, BOCYL de 27 de abril de 2009).

Nombre de las personas participantes en el proyecto:

Doctora Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso, Universidad de Salamanca
Luis María González Rodero, Universidad de Salamanca
Doctor Francisco Javier Tejedor Tejedor, Universidad de Salamanca
Doctora María Sagrado Prada San Segundo, Universidad de Salamanca
Doctora Azucena Hernández Martín, Universidad de Salamanca
Jorge Martín de Arriba, Universidad de Salamanca
Doctora Ana María de Gaudalu Arras Vota, Universidad Autónoma de Chihuahua
Luz Ernestina Fierro Murga, Universidad Autónoma de Chihuahua
Doctor Carlos Arturo Torres Gastelú, Universidad Veracruzana

Descripción general

El trabajo se realizó simultáneamente en las tres Universidades implicadas (Salamanca, Chihuahua y Veracruzana) en el proyecto dentro del tema prioritario de la política educativa y las actitudes igualitarias. Los objetivos planteados al inicio de la investigación fueron:

1º) Análisis de las actitudes, formación y uso productivo de las nuevas tecnologías por parte de los estudiantes universitarios para poder participar efectivamente en el proceso de cambio metodológico en el que estamos inmersos y sus consecuencias en los niveles de calidad (satisfacción y mejora los diferentes indicadores de rendimiento).

2º) Análisis diferencial por géneros de los distintos indicadores de rendimiento académico en contextos académicos que han asumido ya el proceso metodológico de cambio (que han incorporado las nuevas tecnologías en su práctica docente) para contrastar si se producen cambios de tendencias que puedan relacionarse con la formación y uso productivo de las nuevas tecnologías.

Creando redes, estableciendo sinergia: la contribución de la investigación a la educación.

I Seminario internacional REUNI+D.
Barcelona, 11 de octubre, 2013

La consecución de estos objetivos requirió la realización de una tarea previa: la caracterización del conjunto de actividades de innovación desarrolladas por el profesor permitiendo encuadrar su actuación docente como vinculada a los nuevos escenarios promovidos por el cambio, especialmente en lo relacionado con la incorporación de las nuevas tecnologías. Las pautas de comportamiento docente que centraron nuestro interés, en concreto, para ser analizadas fueron: proceso que han seguido para hasta llegar al uso de las TIC en el quehacer docente, formación recibida, disponibilidad de las infraestructuras necesarias, estrategias para implicar al alumnado, proyectos de innovación desarrollados y valoración de los mismos, con referencia a logros personales y del alumnado.

El modelo seleccionado para llevar a cabo la investigación fue una adaptación del modelo CIPP (contexto, input, proceso, producto) que estructuramos en diferentes fases.

a) En el análisis del "contexto" se incluyeron considerandos relativos a la caracterización del entorno de aprendizaje mediado por el uso de las TIC.

b) En el análisis del "input" incluimos todo lo relacionado con la preparación previa del alumno para aproximarse progresivamente al uso productivo de las nuevas tecnologías. Las tareas específicas a realizar fueron:

- Conocer las actitudes del alumno ante el uso de las nuevas tecnologías
- Identificar las competencias en el uso de las TIC
- Analizar la disponibilidad de herramientas tecnológicas

c) En el análisis del "proceso" se incluyeron variables relacionadas con las actividades de aprendizaje llevadas a cabo por los alumnos, tanto en contextos de aula como fuera de ella. Las tareas específicas a realizar fueron:

- Analizar las competencias desarrolladas a través de las actividades basadas en el uso de las TIC
- Revisar los procesos de seguimiento del aprendizaje
- Analizar las actividades diversas desarrolladas en distintos escenarios
- Analizar el uso de recursos digitales

d) En el análisis del "producto" incluimos variables de rendimiento y satisfacción del alumnado. Al hablar de rendimiento se incluyeron tanto referencias a las calificaciones como a las tasas de éxito/fracaso.

Aportaciones y resultados

Del análisis de los datos obtenidos en la investigación se puede decir que los escenarios de aprendizaje han incorporado nuevos recursos y técnicas de enseñanza, pero el enfoque de la

Creando redes, estableciendo sinergia: la contribución de la investigación a la educación.

I Seminario internacional REUNI+D.
Barcelona, 11 de octubre, 2013

enseñanza no ha cambiado sustancialmente, siendo frecuente un planteamiento más reproductivo que orientado a la creatividad o a las competencias profesionales. Es un hecho ya comprobado que los cambios educativos son lentos y las instituciones universitarias se irán transformando poco a poco

Estas consideraciones sobre los escenarios de aprendizaje universitarios apuntan en la misma dirección que los resultados de trabajos de investigación y evaluación previos.

La primera conclusión señalaba que los cambios eran lentos y no radicales. En las instituciones universitarias no existe una alta expectativa de que se produzcan los cambios como "una gran revolución"; más bien, como procesos de cambios lentos y desde dentro, basados en necesidades y demandas percibidas por las instituciones. La diferencia entre los países que usan más intensamente las tecnologías consiste en su posición más clara y consciente sobre la misión de la universidad, especialmente en dos aspectos interesantes del impacto de e-learning, como son: la internacionalización de los estudiantes y el aprendizaje a lo largo de toda la vida .

La segunda conclusión que se obtuvo fue comprobar el aumento del uso de las tecnologías en los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin que esto provocara un efecto positivo y radical en estos procesos. Más bien, estos cambios dependían de las políticas tomadas y los objetivos relacionados con el uso y las formas en que se introducen dentro de las prácticas. Relacionado también con esto, encontraron que la "normalización" del uso de estas tecnologías estaba siendo asumida solamente de forma gradual y como prolongación de modos tradicionales, si bien las tecnologías estaban creando modos mixtos, sirviendo como complemento al modelo existente.

La tercera conclusión expresaba la percepción de los docentes, quienes incorporaban las tecnologías cada día algo más y sin recompensas. Éstos esperaban menos soluciones desde las tecnologías que aquellos que toman las decisiones en los programas de implementación institucional.

Las opiniones de los profesores ponen de manifiesto las expectativas y las dificultades que muchos profesores universitarios están encontrando en este proceso de integración de las TIC, así como el esfuerzo que está suponiendo a los docentes la actualización tecnológica y el replanteamiento de sus prácticas profesionales , pero también resaltan el cambio que debe producirse en los alumnos y su compromiso con el aprendizaje para que estos nuevos escenarios incidan en la calidad de la enseñanza y de la formación adquirida .

Divulgación de los resultados

Los resultados de la investigación se difundieron principalmente a través de la publicación de dos libros:

- "Competencias en TIC y rendimiento académico en la Universidad: Diferencias por género" (2011). México: Pearson Educación. Este libro fue realizado conjuntamente entre los investigadores de las tres universidades.
- "Integración de las TIC en la docencia universitaria" (2011). La Coruña: Netbiblo. ISBN. Esta publicación fue elaborada únicamente por el equipo de investigación perteneciente a la Universidad de Salamanca.