



IX JORNADAS INSTITUCIONALES DE INVESTIGACIÓN Y I JORNADAS DE POSGRADO

Desde la investigación educativa hacia la construcción de políticas y proyectos que respondan a las necesidades del contexto

LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC) EN LAS CLASES DE FISICA.

Dubini L., Erice M. X., Slipak M., Senatra L.

Facultad de Educación. UNCuyo.

Proyecto de investigación: **La formación docente y las Tic en la enseñanza de las Ciencias Experimentales y ambientales. Análisis e impacto en los distintos niveles del sistema.** SECTYP. 2016-2018.

Palabras claves:

Ciencias Naturales- TIC - Estrategias didácticas -

Eje temático: 3

ldubini@uncu.edu.ar

RESUMEN

El presente trabajo afianza sobre el rol de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Tic) como recursos innovadores que forman parte en el diseño de diversas estrategias que ponen en juego los docentes en sus prácticas de aula. Las instituciones educativas no deben dejar de considerar la incorporación de nuevas tecnologías, conocer los modos que los estudiantes se relacionan con la tecnología (computadoras, celulares y otros dispositivos que llevan a clase), y considerar las respuestas que los docentes tienen frente a la situación. En el marco del proyecto se diseñó una encuesta semiestructurada que permitió explorar cuáles son las estrategias que los docentes plantean para acercar las tecnologías a los sujetos y abordar los saberes, en este caso de Física. La encuesta fue aplicada a 60 docentes que participan de un Programa Nacional de enseñanza de las Ciencias experimentales, especialmente de la Física. Se seleccionó a 5 docentes de ese total y se realizó una entrevista para profundizar los saberes sobre el acceso a las tics y las posibilidades de uso. Los docentes plantearon un uso muy restringido de las mismas y centrado en intervenciones acompañadas de simulaciones y videos en las aulas de Física, con guías facilitadoras del recurso tecnológico. Sin embargo es escaso el uso de estos recursos y reconocieron que las estrategias didácticas se reducen a búsqueda de información en internet, uso de programas como Word y power point para presentación de informes de clase y en el caso de salidas de campo, las estrategias docentes apuntan al uso de grabaciones de videos, audio y fotos, las que son resueltas por los alumnos mediante el uso de los celulares.



BIBLIOGRAFÍA

- Hernández, L., Acevedo, J. A. S., Martínez, C., Cruz, B. C. (2014) El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia. Congreso Ibero- americano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Bs. As. ISBN- 978-84-7666-210-6. Artículo 523.
- Hernández Doria, C. A., Gómez Zermeño, M. G., Balderas Arredondo, M. (2014) Inclusión de las Tecnologías para Facilitar los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en Ciencias Naturales. Revista Investigativas en educación. Vol. 14. N° 3.
- <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/16097/18101>. [16/11/17].
- Díaz-Barriga, Á. (2013), TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. Revista Iberoamericana de Educación Superior (Ries), México, unam-iisue/Universia, vol. IV, núm. 10, pp. 3-21, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/340> [16/11/17].



ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TICS) EN LAS CLASES DE FISICA

Dubini L., Erice M. X., Slipak M., Senatra L.

Facultad de Educación. UNCuyo.

ldubini@uncu.edu.ar

Eje 3

Ciencias Naturales- Tics- Estrategias didácticas

Objetivos

- Indagar en los docentes de Física sobre la utilización de las Tics en las clases.
- Explorar las actitudes y aptitudes de los docentes y estudiantes en el uso de los recursos tecnológicos.
- Generar propuestas de reflexión acerca de la incorporación de las Tics para promover aprendizajes significativos.



Interrogantes

- ¿ Utilizan los docentes de Física las Tics en sus clases de modo de generar aprendizajes significativos?
- ¿ Cuáles son las razones por las que no son utilizadas de manera sistémica?
- Cuando los docentes las utilizan, ¿ que Tics eligen, cómo y mediante qué estrategias las ponen en juego?

¿Cómo pueden ser incorporadas las Tics en las clases de Física?

- Aprendiendo **sobre** las Tics.
- Aprendiendo **con** las Tics.
- Aprendiendo **a través** de las Tics.

Metodología

Exploratoria-descriptiva.

Resultados

Los resultados parciales del trabajo han permitido caracterizar a los docentes de Física que estaban en la muestra del proyecto global.

La edad promedio de los profesores es de 45 años, esto hace que se los denomine según Prensky (2010) "inmigrantes digitales" La mayoría presenta temores frente al uso del recurso, aunque reconocen sus potencialidades.

Luego de la caracterización, es importante nuevamente trabajando en la elaboración de jornadas de reflexión y capacitación para poder generar un cambio en el paradigma.

BIBLIOGRAFIA

- Hernández, L., Acevedo, J. A. S., Martínez, C., Cruz, B. C. (2014) El uso de las TIC en el aula: un análisis en términos de efectividad y eficacia. Congreso Ibero- americano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Bs. As. ISBN- 978-84-7666-210-6. Artículo 523.
- Hernández Doria, C. A., Gómez Zermeño, M. G., Balderas Arredondo, M. (2014) Inclusión de las Tecnologías para Facilitar los Procesos de Enseñanza-Aprendizaje en Ciencias Naturales. Revista Investigativas en educación. Vol. 14. N° 3.
- <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/16097/18101>. [16/11/17].
- Díaz-Barriga, Á. (2013), TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. Revista Iberoamericana de Educación Superior (Ries), México, unam-iisue/Universia, vol. IV, núm. 10, pp. 3-21, <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/340> [16/11/17].