

Educación, Investigación y Desarrollo Social

Actas del XIV Congreso de
Modelos de Investigación Educativa

Coordinadores:

Ángel Boza Carreño

Juan Manuel Méndez Garrido

Manuel Monescillo Palomo

María de la O Toscano Cruz

María de la Cinta Aguaded Gómez

José Antonio Ávila Fernández

Julio Tello Díaz

Manuela Salas Tenorio

IMPACTO DE LAS POLÍTICAS TIC EN LA INTEGRACIÓN CURRICULAR DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS

Pablos Pons¹, Juan de; Colás Bravo², Pilar; González Pérez, Alicia y Conde Jiménez, Jesús; *Universidad de Sevilla*

1. INTRODUCCIÓN

Esta comunicación se enmarca dentro del proyecto “Políticas educativas autonómicas y sus efectos sobre la innovación pedagógica apoyada en la integración de las TIC en los centros escolares” subvencionado por el Ministerio de Innovación , Ciencia y Tecnología en convocatoria de programas nacionales I+D 2006.

En esta comunicación se presentan los resultados de un estudio de casos llevado a cabo mediante entrevistas narrativas, cuyo objetivo es identificar el impacto de las políticas autonómicas TIC en el uso e integración curricular de las TIC.

2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

La identificación del impacto de las políticas TIC se concreta en los siguientes objetivos científicos:

¹ Director del proyecto I+D. “Políticas educativas autonómicas y sus efectos sobre la innovación pedagógica apoyada en la integración de las TIC en los centros escolares (SEJ/2006 – 12435- CO5-01) en donde se enmarcan las aportaciones presentada en esta comunicación.

² E-mail de contacto de los autores : pcolas@us.es, jpablos@us.es, aliciagp@us.es

1º Conocer el impacto de las políticas TIC autonómicas en los usos de las TIC en el currículo escolar.

2) Identificar los recursos TIC que se usan en el desarrollo curricular como consecuencia de las políticas TIC.

3) Registrar el uso pedagógico que se asigna a los recursos TIC derivados de las políticas .

4) Detectar el modelo de enseñanza que se lleva a cabo en función del uso que se le da al recurso, así como la evolución en el uso de los mismos, como consecuencia de las políticas TIC.

3. METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN

3.1. Estudio de casos.

En esta investigación se ha optado por el estudio de casos de corte cualitativo. La selección del caso de este estudio se lleva a cabo mediante el siguiente procedimiento:

- Primera fase: determinación de la población
- Segunda fase: selección de la muestra
- Tercera fase: selección del caso

La población la constituyen todos los centros escolares de educación primaria y secundaria de la Comunidad Autónoma de Andalucía y específicamente de la provincia de Sevilla. En esta primera fase se identifican la totalidad de centros de Primaria y Secundaria de la Comunidad Autónoma Andaluza reconocidos por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía como centros TIC. También se incluyen centros que participan en proyectos de innovación/experiencias con TIC, bajo el auspicio de políticas educativas de la Junta de Andalucía. En el comienzo de esta investigación, se contabilizan 280 centros en Andalucía con estos requisitos, 58 de los mismos se ubicaban en Sevilla. La propia administración educativa considera que estos centros incorporan las TIC como herramienta educativa en la enseñanza-aprendizaje.

Para la segunda fase *'selección de la muestra'*, recurrimos a los Centros de Profesorado (CEPs) de la provincia de Sevilla. En los contactos mantenidos solicitamos nos identificaran aquellos centros que consideraban que podían ser tomados como ejemplos a resaltar de usos educativos innovadores de las TIC. Se identificaron ocho centros con estas características.

En la tercera fase se visitaron los centros seleccionados con objeto de escoger proyectos de innovación con TIC en el aula. El caso seleccionado es el identificado en esta tercera fase. Se trata de una profesora que explica el proceso de incorporación de las TIC en el aula, transformando sus prácticas de forma innovadora. Por tanto este caso ejemplifica el conjunto de procesos que pueden darse para que se realice una incorporación exitosa de las TIC en los centros escolares. Esta profesora programa todo el contenido de la asignatura para enseñar mediante ordenador. Su propósito educativo es no usar libros de texto y utilizar las

TIC como principal recurso educativo. Esto le exige confeccionar sus propios recursos educativos.

3.2. Técnicas de recogida de datos

En este trabajo optamos por la *entrevista narrativa* como técnica básica de recogida de datos. A través de las entrevistas narrativas se construyen relatos que nos permiten conocer más en profundidad las prácticas del profesorado concernientes a la integración curricular de los recursos tecnológicos en el aula y centro educativo. Dado el carácter dinámico de la narración, esta nos permite identificar los cambios en el tiempo, incluyendo tanto los inicios de la incorporación de las TIC en el aula, como su evolución a través del tiempo. Cada relato consta de una estructura narrativa compuesta por tres etapas; inicio, desarrollo y desenlace.

A nivel práctico se realizan dos entrevistas narrativas, con una duración entre una y dos horas. La primera entrevista tiene por objeto situar el relato (la integración de las TIC en el currículo escolar), en un contexto, un tiempo y unas causas (motivación) concretas. Por tanto, en la primera entrevista narrativa se plantean preguntas abiertas con la finalidad de situar el relato en un espacio y tiempo determinados. Las preguntas van referidas a antecedentes personales y profesionales del docente, la influencia de las políticas educativas en la elaboración de recursos electrónicos, el grado de innovación que se alcanza con las TIC, las motivaciones intrínsecas y extrínsecas, etc.

De esta primera sesión se elabora un resumen amplio. Este material sirve para que tanto entrevistador como entrevistado puedan reflexionar sobre la información recogida en la primera entrevista. Este resumen se consensúa entre entrevistador y entrevistado y se comparte como elemento de reflexión para la segunda sesión.

En la segunda entrevista se utilizan aportaciones o hallazgos aparecidos en la primera sesión. Se profundiza en las cuestiones que necesitan una mayor profundización, aclaración o explicación.

3.3. Análisis de datos

Las entrevistas fueron transcritas y posteriormente analizadas mediante el software científico Altas.Ti. 5.0. El análisis de la entrevista narrativa, en este caso se centra exclusivamente en los recursos TIC utilizados en procesos de innovación en el aula. La información obtenida mediante las entrevistas narrativas nos permite obtener otra mucha información que no es objeto de este artículo.

El análisis cualitativo de las entrevistas realizadas incluye las siguientes tareas:

1. Proceso de transcripción de las entrevistas narrativas.
2. Análisis previo e identificación de variables y/o categorías.
3. Codificación de las entrevistas narrativas asignando códigos a la narración.
4. Organización y estructuración de la información mediante la elaboración de redes.
5. Construcción o elaboración teórica explicativa de las relaciones detectadas entre las categorías identificadas. Tarea que se concreta en la elaboración de un informe.

El análisis cualitativo, desde un punto de vista metodológico, incluye las siguientes actividades científicas: identificación de variables o factores, refinamiento de variables, establecimiento de relaciones entre variables y construcción de teorías mediante redes o “Network”.

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se muestran en el gráfico 1.

Respecto al primer objetivo que nos marcamos de *“Conocer el impacto de las políticas TIC autonómicas en los usos de las TIC en el currículo escolar”*, la lectura del gráfico nos indica claramente que el sistema operativo Guadalinux, generado por las políticas educativas, da cobertura a todos los usos de las TIC en este caso. Dentro de este sistema la Plataforma Helvia, herramienta desarrollada en software libre por la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, tiene un uso muy amplio en este centro y caso estudiado. Se utiliza como herramienta de uso administrativo, de almacenamiento de documentación referida al centro, haciendo uso de la bitácora y del aula virtual. Los usos administrativos que se hacen son de consulta, de almacenamiento de documentos del centro, de contacto, etc.

Por tanto en esta cuestión podemos confirmar que las políticas TIC autonómicas, en este caso, están teniendo impacto en las prácticas educativas en este centro educativo.

También en este gráfico podemos observar *“los recursos TIC que se usan en el desarrollo curricular”*, otro de nuestros objetivos científicos. Además de la Plataforma Helvia, Internet es el medio a través del cual se buscan, recogen y seleccionan recursos educativos ya sean: actividades, textos, videos, etc.

Por último, se destaca un gran uso del software libre donde aparece un gran auge de las nuevas herramientas gratuitas que ofrece la Web 2.0.: el blog o las wikis, además de otras herramientas potenciadas por google, tales como, el youtube o el page creador, etc. Todos estas herramientas las utiliza la profesora para la elaboración de recursos educativos propios : webquest, webtask, caza tesoros..., además de las presentaciones de los temas de manera digital. Todo estos recursos elaborados por la profesora se almacenan en una sitio web propio (al que se puede acceder desde la página web del centro). Además cuenta con un blog en el que, a través de la creación favoritos, haciendo uso del del.ici.ous, enlaza con los recursos ya seleccionados en internet, presentándoles actividades muy diversas; y por otro lado el alumnado puede comunicarse con el profesorado expresando dudas, sugerencias, reflexiones, etc.

Respecto a nuestro tercer objetivo el de *“Registrar el uso pedagógico que se asigna a los recursos TIC”* se observa tres momentos. El primero se caracteriza por hacer un uso directo de las aplicaciones existentes. Lo pedagógico se adapta a lo que da la técnica. El segundo momento está guiado por los objetivos pedagógicos y se caracteriza por encontrar recursos técnicos adecuados a los propósitos docentes. El tercer momento viene marcado por la creación de recursos propios adaptados a las necesidades educativas que detectan. Esta fase también se caracteriza por la integración e interactividad de los recursos tecnológicos con fines educativos. Es decir, la técnica al servicio de la concepción educativa.

Este proceso enlaza con el cuarto objetivo planteado en nuestra investigación *“Detectar el modelo de enseñanza que se lleva a cabo en función del uso que se le da al recurso, así como la evolución en el uso de los mismos”*. De lo anteriormente expuesto parece observarse una cierta relación entre el uso de las TIC y los modelos de enseñanza. En un primer momento las TIC sustituyen a los modelos tradicionales de transmisión de la información. En un segundo momento la actividad y la indagación del alumno comienza a ser más importante y tener un mayor peso. Y por último las TIC se convierten en espacios de aprendizaje donde caben muy diversas opciones educativas y por tanto permiten un aprendizaje más individualizado e inclusivo.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de esta investigación se añaden al grueso de estudios dedicados a estudiar de forma sistemática, la generación, desarrollo e implementación de las TIC en el currículum escolar (Colás, 2001/2002, De Pablos, 2000, 2006, Kozmar, 2003, Nachmias, 2004 Karagiorgi, y otros 2004, Loveless, y otros 2002, Miodusser, y otros , 2002). Las revisiones de estudios empíricos se centran en sistematizar los factores que se encuentran relacionados con las innovaciones con TIC. Uno de los factores claves que se detectan son las políticas TIC. De ahí que este trabajo suponga una profundización en la descripción del papel de la política TIC en la integración curricular de los recursos tecnológicos.

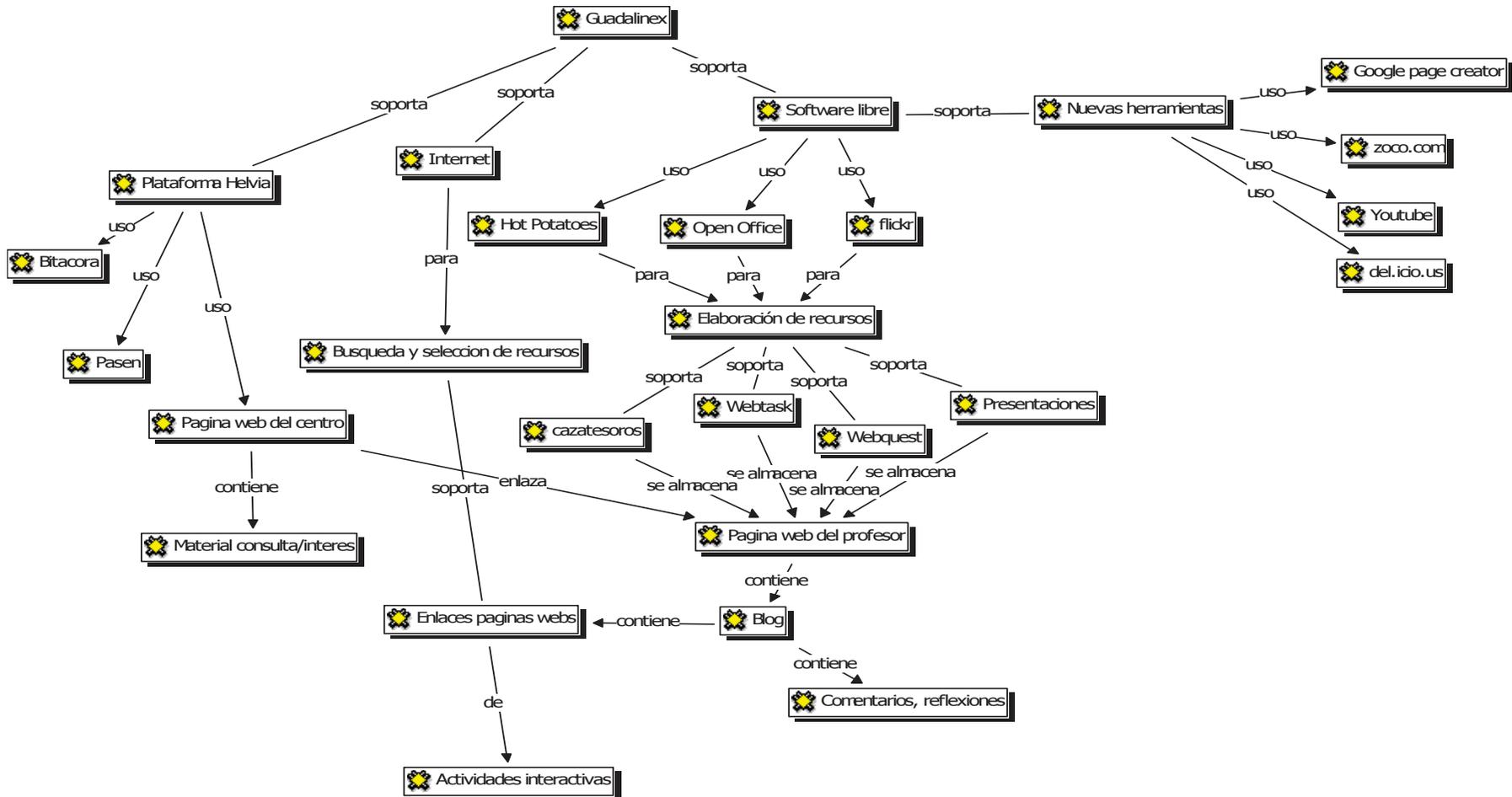
Mostramos en el caso estudiado que las políticas determinan y condicionan las prácticas educativas con TIC, al observar que todos los recursos que se utilizan proceden y se gestionan a través de los sistemas tecnológicos diseñados por las políticas.

En nuestro caso se observa también el proceso de integración de las TIC como una secuencia que parte, de un uso pedagógico con total dependencia tecnológica, hasta llegar a la gestión tecnológica al servicio de los objetivos educativos marcados.

En cuanto a los recursos utilizados como herramientas educativas se observa también una evolución, que viene marcada por una tendencia al uso de una gran diversidad de recursos tecnológicos e interactividad entre ellos.

Nuestra aportación aporta una perspectiva distinta ya que analiza un caso de forma más intensiva y obtiene resultados, que además de responder a interrogantes científicos distintos, abre referencias y aspectos importantes de abordar en futuras investigaciones, tales como la evolución y los cambios que implican y conllevan los procesos de integración de las TIC.

Gráfico 1.



6. REFERENCIAS

- BRUGUERA, E. (2007) Los blogs. Barcelona. Ed. UOC
- COLÁS, P. (2001/2002): [Evaluación de la implantación de tecnologías de la información y la comunicación en centros escolares](#), *Curriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, N° 15, 91-115.
- DE PABLOS PONS, J. et al (2006) *Incorporación de las TIC en los centros de secundaria y bachillerato*, Sevilla, Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología.
- DE PABLOS, J. Y GONZÁLEZ, T. (2007): Políticas educativas e innovación educativa apoyada en TIC; sus desarrollos en el ámbito autonómico. Comunicación publicada en las Actas de las *II Jornadas Internacionales sobre políticas educativas para la sociedad del conocimiento*. Granada.
- DE PABLOS, J. 2000. Los centros de profesorado y su incidencia en la implantación de las nuevas tecnologías en el sistema educativo andaluz. En M. Lorenzo, MD. Garcia; JA.Torres; JA., Ortega; S., Debón, y A. Notoria, (Eds.): *Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal* (Vol. I). Granada: Grupo Editorial Universitario. Universidad de Granada.
- ERTMER, P. (2005): Teacher pedagogical beliefs: the final frontier in our quest for technology integration?. *Educational Development Research and Development* **53**, 25–39.
- KARAGIORGI, Y. CHARALAMBOUS, K. (2004): Curricula Considerations in ICT Integration: Models and Practices in Cyprus. *Education and Information Technologies* 9:1, 21–35
- KOZMA R., (Ed. 2003) *Technology, Innovation and Educational Change: A Global Perspective*. Information Society for Technology in Education [ISTE] Publications, Eugene, OR.
- LOVELESS, A. (2003): The Interaction Between Primary Teachers' Perceptions of ICT and Their Pedagogy. *Education and Information Technologies* 8:4, 313–326
- LOVELESS, A. Y DORE, B. (EDS) (2002): *ICT in the primary school. Learning and teaching with ICT*. Buckingham, UK: Open University Press
- MIODUSER, D., NACHMIAS, R., TUBIN, D., AND FORKOSH-BARUCH, A. (2003) Analysis schema for the study of domains and levels of pedagogical innovation in schools using ICT. *Education and Information Technologies*, **8**(1), 23– 36.
- NACHMIAS, R. Y OTROS (2004): Factors Involved in the Implementation of Pedagogical Innovations Using Technology. *Education and Information Technologies* 9:3, 291–308.

