

Utilización de las TICs en la Formación del profesorado

A. A. SÁENZ DEL CASTILLO RUIZ DE ARCAUTE

Departamento de Ciencias de la Educación.

Universidad de Extremadura.

Avda. Elvas s/n. 06006. Badajoz. España

Palabras clave: *Formación del profesorado, Trabajo colaborativo, Tecnologías de Información y la Comunicación (TICs), Teoría crítica de la educación, Innovación pedagógica.*

Resumen

En este artículo describimos nuestra experiencia: integrar la utilización de las TICs en la formación de profesores. Los recursos tecnológicos nos deben servir para provocar innovaciones en la metodología. Nosotros lo hemos conseguido.

1- Introducción.

Las TICs nos prestan posibilidades para la innovación metodológica en la educación. Integrar el uso de estas tecnologías es un reto que todos los profesionales de la educación debemos afrontar. El seguimiento de la actividad diaria del alumnado, la evaluación del proceso, el trabajo colaborativo, la creación conjunta de documentos, el debate permanente, la introducción de temas coyunturales en el proceso de enseñanza, la posibilidad de que participe el profesorado en ejercicio, la introducción de modelos de evaluación más coherentes, la formación continua del profesorado en ejercicio, la coherencia de las prácticas educativas... son, entre otras, algunas de las exigencias planteadas por los teóricos de la educación.

Nuestra experiencia, durante siete cursos, nos permite describir aquellos aspectos que nos han ayudado a conseguir esos objetivos en el ámbito de la formación inicial de profesionales de la educación.

2. Modelo educativo.

El contexto teórico en el que nos vamos a mover está enmarcado por las propuestas de las Ciencias Sociales Críticas.

El sistema educativo -se ha demostrado en múltiples ocasiones- es capaz de fagocitar cualquier innovación que nos presten el resto de las ciencias sociales sin que él mismo cambie nada. Una y otra vez, las políticas progresistas, las teorías educativas innovadoras, las aportaciones del campo de la Psicología, la Sociología y del resto de las Ciencias

Sociales, las prácticas del profesorado innovador y comprometido...chocan con el muro pertinaz de la práctica educativa tradicional.

Surgen aquí los primeros elementos de nuestra metodología: analizar las prácticas educativas, buscar los elementos ideológicos y los fundamentos teóricos justificativos y las contradicciones que materializan (Mc.LAREN, 1994), inventar una nueva forma de relación entre la teoría y la práctica en las Facultades de Educación y entre las teorías y las prácticas que se desarrollan en el aula (KEMMIS, 1988)... Estos objetivos hacen necesario plantear algunas preguntas: ¿Significa lo mismo "teoría" en el contexto de las ciencias positivas que "teoría" en el contexto de las Ciencias Sociales? ¿Qué entendemos por Ciencias de la Educación? ¿Puede haber un concepto "científico" del término "educación"? ¿Es posible avanzar en la búsqueda de coherencia entre teoría y práctica? ¿Cómo deben ser las prácticas educativas en el periodo de formación para que se provoque el cambio en las futuras prácticas profesionales? ¿Cómo se puede enseñar la práctica crítica? ¿Cómo debe ser la teoría-práctica en los centros de formación de futuros profesores para formar profesores reflexivos?...

Nuestro trabajo consiste en contestar y acotar, desde nuestra práctica, a estas preguntas de forma coherente.

Brevemente, definimos nuestro punto de partida:

1. En primer lugar, asumimos las aportaciones de la Ilustración: dotar a los sujetos, en un determinado contexto social, de unos contenidos racionales que favorezcan su desarrollo (SOKAL, 1999). El objetivo del positivismo era liberar al sujeto de falsas seguridades que aportaban los saberes teológicos y, a la vez, afirmaba la posibilidad de un conocimiento basado en el descubrimiento racional del sujeto. Después, esta postura se ha encerrado en metodologías positivistas cercenantes. Dado el carácter específico del campo pedagógico es necesario recuperar ese impulso progresista evitando posturas objetivistas que impiden el estudio de aspectos esenciales en el campo educativo. Así mismo, es preciso desvelar el discurso neoliberal que arrastran en muchas ocasiones términos como calidad educativa, competencias, eficacia

2. En segundo lugar, la educación, la práctica educativa, no consiste en una mera aplicación de unos

principios dictados por los expertos. Los conocimientos que deben adquirir nuestro alumnado, en la Facultad de Educación, no pueden reducirse a estos principios teóricos que más tarde aplicarán en su actividad profesional. ¡Esto es un fracaso! Su experiencia como alumno/a, generalmente formado en el modelo tradicional, se impondrá y barrerá cualquier atisbo de innovación. Explicar cómo se anda en bicicleta no es lo mismo que montar en bicicleta. Se trata, pues, de que en los estudios de magisterio se experimente una nueva relación entre la práctica educativa y los contenidos explicados en clase. La educación, la actividad profesional tiene aspectos propios en su desarrollo: la originalidad irreducible de cada uno de los educandos exige, en la aplicación de los contenidos teóricos, un tipo de conocimientos reflexivos específicos para cada situación. Sólo desde esta perspectiva adquiere la educación su ámbito propio de aplicación.

3. En tercer lugar, el componente ético es inherente a toda práctica educativa. Este carácter emancipador es algo histórico, construido en un contexto social determinado. Aprender a desvelar esta dimensión, desenredar la madeja ideológica en el que va envuelto, descubrir la diversidad, denunciar los elementos provocadores de desigualdad, desaprender... son otros elementos esenciales en el currículo de los futuros profesionales de la educación. “*Mundo sistémico*” y “*mundo de la vida*” se interrelacionan provocando distorsiones perceptivas difíciles de descubrir (NOGUERA, 1996). La perspectiva de clase (*hábitus*) enmarca el sentido común que, al no ser analizado, puede encubrir y justificar prácticas contrarias a nuestro concepto de educación. El significado que la práctica tiene para el profesor concreto que actúa en una clase, el contexto social en el que se desarrolla, el componente histórico acumulado en esa práctica y su carácter político y de futuro que la justifica, constituyen distintos niveles de aplicación de nuestra reflexión crítica. Es preciso analizar la problemática de las teorías implícitas (POZO, 2006) y su incidencia en la futura práctica del profesorado.

Si los que enseñamos la teoría educativa innovadora la enseñamos mal, mediante prácticas poco coherentes, neutralizamos su carácter reformador utilizando, para justificarnos en muchas ocasiones, procesos absurdos de racionalización que si bien provocan objetivos teóricos, se alejan de los objetivos formativos. Los planteamientos que potencien la aplicación, más o menos robótica, de los principios teóricos en la futura práctica de nuestros educandos, se transforman en el núcleo de nuestra reflexión crítica.

Este proceso de reflexión no debe ser un proceso improvisado, sino basado en argumentos racionales aportados por las Ciencias Sociales y más concretamente, por las Ciencias de la Educación (CARR, 1999). Su objetivo no es una mera aplicación ni una simple evaluación de la práctica de acuerdo con aquellos principios, sino que la práctica evalúe y ponga en evidencia la potencialidad de las teorías. Así nuestra teoría se vuelve reflexiva: modificar sus planteamientos justificativos, no tanto para conseguir la categoría científica autocomplaciente, como para modificar la estructura perceptiva de los profesionales que potencie el carácter emancipador de sus prácticas educativas. La

buena práctica educativa se desarrolla en un proceso ideal de habla, requiere un proceso deliberativo y una explicación razonada e informada de las razones que justifican su puesta en acción.

No resulta fácil que el alumnado capte esta dimensión de todo proceso educativo. La orientación mercantilista (conseguir títulos competitivos en el mundo del empleo) puede ser tan determinante que impide, en muchas ocasiones, el compromiso con la dimensión crítica que estamos proponiendo. Recuperar el carácter aristotélico de la práctica en el contexto neoliberal es todo un reto.

El término competencia, tan de moda en las reformas de la UE, supone la adquisición de contenido cognitivos, saber aplicar prácticamente dichos conocimientos en situaciones concretas y transferir dichos conocimientos a situaciones novedosas.

3. Descripción de los recursos técnicos.

Ya hemos expuesto, brevemente, el marco teórico en el que queremos utilizar los recursos del “*tercer entorno*” (ECHEVARRÍA, 1999). Pasamos a describir estos recursos: la *plataforma BSCW* (<http://bscw.gmd.de>).

En primer lugar, una de las primeras características que podemos destacar de esta tecnología es su sencillez en el manejo y planificación. En una sesión se puede introducir al usuario en las características esenciales para su utilización, en sus aplicaciones necesarias para comenzar a trabajar, en el significado de los iconos más importantes y en las funciones que nos van a permitir poner en marcha nuestro programa. La gratuidad del recurso y la posibilidad de tutoriales son otras ventajas añadidas.

En segundo lugar, la plataforma, aunque tiene limitada su capacidad a los usuarios, es lo suficientemente grande para que no tengamos dificultades en su utilización en nuestra signatura, tanto en el tiempo como en su capacidad de almacenamiento en las carpetas.

Otro punto a destacar es la multiplicidad de posibles utilizaciones: almacenamiento, creación de versiones de distintos documentos, creación de carpetas por temas, compatibilidad con distintos programas, facilidad para el correo electrónico, utilización de agendas, archivo de documentos, niveles de usuarios, creación de perfiles...

4. Descripción de nuestra experiencia.

Nuestra clase presencial utiliza las TICs para potenciar su integración en una metodología coherente con los principios pedagógicos antes descritos.

Para conseguir nuestro objetivo tenemos que potenciar la comunicación y la reflexión: crear una situación en la que pierda protagonismo la figura del “*experto-profesor*”. El aprendizaje significativo se produce cuando profesor y alumno se introducen en una situación de aprendizaje con sentido.

Para que algo sea interesante, tiene que crearse una situación intermedia (*inter-esse*), donde entre otras cosas, se debe compartir el poder.

Desde esta perspectiva teórica hemos utilizado la *plataforma* para:

1. Crear una *carpeta* en la que los temas del programa están a disposición de todo el alumnado. Esta visión global permite introducir cambios, obviar los no pertinentes, añadir temas, cambiar el ritmo de presentación, completar los temas de acuerdo a los conocimientos/intereses reales del alumnado etc. Evita la utilización de los “apuntes” y se consigue un ahorro eficaz en el gasto de tiempo y material. Para resolver el problema de espacio que nos presta la plataforma, habilitamos un espacio *ftp* de apoyo.

2. Crear una *carpeta* de trabajo colaborativo. Esta carpeta recoge todas y cada una de las aportaciones que los alumnos han ido desarrollando a lo largo del curso. Es importante que el alumnado lea y tenga en cuenta las opiniones del resto de los compañeros/as para desarrollar su propio trabajo. El alumnado es creativo, sólo necesita que le presten situaciones de aprendizaje para mostrar sus capacidades. Es necesario crear situaciones en las que el futuro profesor aprenda de forma colaborativa, preste sus conocimientos a los demás compañeros y acepte sus críticas. El aislamiento del trabajo del profesor es uno los problemas que los estudiosos sobre la formación del profesorado consideran como algo muy negativo.

3. Crear *carpetas* de “varios” en las que cada alumno/a puede colgar aquellos artículos, URL, gráficos, etc. que se van creando, en clase, en los apuntes, en los libros consultados, en la prensa, en las revistas especializadas... sobre el tema. Esta dimensión en nuestra asignatura “*Diseño, desarrollo e innovación en el currículum*” es fundamental debido a las constantes modificaciones legislativas y debates sociales que se provocan alrededor de los temas educativos. Poder estar en constante comunicación con la realidad diaria es otra posibilidad que esta tecnología nos facilita enormemente. Es necesario transmitir al alumnado que los sistemas educativos están en constante desarrollo: los cambios políticos, los avances tecnológicos, las necesidades productivas... están, continuamente, provocando cambios legislativos, nuevas funciones en la profesión, variaciones en el significado de los términos educativos, creación de nuevos recursos tecnológicos... Los sistemas educativos son inestables/vivos y es necesario que el futuro profesor sea sensible a este carácter dinámico que tiene.

4. Crear *carpetas* de trabajo en grupo a las que sólo los sujetos que están trabajando tienen acceso. Esto ha facilitado mucho el desarrollo de dichos trabajos favoreciendo la creatividad personal y grupal. Uno de los problemas del trabajo en grupo es la cantidad de tiempo que se requiere para su ejecución y la posibilidad de que el trabajo de cada uno de los miembros del equipo sea muy desigual. Estos aspectos negativos

pueden ser fácilmente superados con la utilización de la *plataforma*.

5. Crear *carpetas* “los trabajos de los compañeros” en las que, cada alumno/a que lo considerara oportuno, coloca su trabajo para que el resto de sus compañeros puedan conocer, analizar, criticar, utilizar... lo que cada grupo o alumno está desarrollando. Uno de los grandes problemas del profesorado es la balcanización de su trabajo. Es pues necesario que en la formación de los futuros profesores se desarrollen experiencias de compartir trabajos y críticas.

6. Crear *carpetas portafolios* a la que el profesor tiene acceso y puede corregir constantemente el trabajo de cada uno de los alumnos/as. La posibilidad de escribir en otro color, el hecho de que un icono señalaba que esa *carpeta* ha sido leída y la comunicación por correo que, automáticamente, genera la *plataforma* facilita enormemente este trabajo de lectura e información. La evaluación como proceso ha sido uno presupuestos teóricos/prácticos que no se ha desarrollado en el sistema educativo. En nuestro caso, el alumnado sabe, en todo momento, cuál es la situación de su trabajo, las deficiencias, los aciertos y los olvidos...La labor de tutoría del profesorado se llena de contenidos y de tareas. De paso, se evitan tiempos “perdidos” en viajes y visitas a despachos del profesora y las disculpas evasivas quedan en evidencia. El profesor sigue la actividad del alumnado y el alumno le queda constancia del trabajo del profesor. Mutuo control A través de este seguimiento se refuerza el trabajo diario de reflexión. Se tiene una visión cualitativa y cuantitativa de la participación de todo el alumnado. La evaluación es la enseñanza de la autoevaluación (SALINAS, 2002). Se parte de que la evaluación es un proceso negociado entre el profesor y el alumnado; la evaluación como trabajo orientado a facilitar el aprendizaje y no la exclusión. Uno de los documentos que cada alumno tiene que elaborar es su *propuesta personal de evaluación*. Partiendo de un documento presentado por el profesor, se desarrolla un sistema de evaluación como negociación. El alumno tiene que proponer, personalmente o en grupo, las actividades que se compromete a desarrollar y describir los criterios que se van a tener en cuenta a la hora de evaluar. Todo ello negociado con el profesor. Cada alumno sabe cuáles son sus tareas y qué aspectos van a determinar su calificación. El alumno tiene posibilidad de corregir, completar, añadir,... en caso de que fuera necesario, hasta que, de mutuo acuerdo, profesor y alumno, consideren que la actividad está bien realizada. Como consecuencia la calificación no es un problema. Se evita así que se convierta en una imposición de *violencia simbólica*. Pierde el carácter represor y se transforma en compromiso compartido. No se trata de *regalar* nada, sino de que todo el mundo pueda hacer las cosas bien. Evaluar para favorecer el aprendizaje, no para clasificar y excluir. Los futuros profesores de las etapas de educación básica y obligatoria tienen que aprender que todo el alumnado necesita conseguir unos mínimos básicos que aseguren su desarrollo integral. Este es el objetivo de nuestra propuesta práctica de evaluación.

7. La *plataforma* envía diariamente un correo en el que se describen todas las actividades que se han llevado a cabo en cada una de las carpetas. El profesor está informado diariamente de la actividad de cada alumno: aquellos que se han leído, los documentos que han sido modificados, los documentos creados, las anotaciones del profesor, los comentarios del alumnado, las intervenciones en los foros, la inclusión de nuevos documentos... Este registro detallado facilita introducir elementos cualitativos y cuantitativos de evaluación. Se puede hacer un seguimiento detallado de los intereses y preocupaciones del alumnado en cada momento del curso y del grado de desarrollo de los diferentes grados de reflexión. Hemos desarrollado sencillos instrumentos de evaluación, cualitativa y cuantitativa, para facilitar la evaluación del proceso en varias dimensiones: Seguimiento del alumno, organización y animación de las situaciones de aprendizaje, concienciación de los problemas éticos... que se generan en nuestro proceso práctico de enseñanza-aprendizaje.

8. Durante las clases presenciales se pueden proyectar aquellos comentarios que se consideran representativos, problemáticos o interesantes que han sido colgados por los estudiantes en los debates, en los comentarios a los textos, en la evaluación de los compañeros... Se trata de reflexiones más elaboradas que las propias intervenciones en clase. Escribir es un esfuerzo por fijar los significados, permite matizar, por tanto comprender, la complejidad de la realidad. La disponibilidad horaria, se puede tener acceso desde cualquier sitio y desde cualquier lugar conectado a Internet, permite que cada alumno elija su hora y su lugar para trabajar en la asignatura. Las TICs nos ponen a nuestra disposición esta posibilidad: el horario rígido del aula se rompe y la importancia del espacio aula pierde la exclusividad como lugar de aprendizaje.

9. Crear foros de debates en cada uno de los temas tratados, acontecimientos ocasionales que surgen sobre el tema. Las aportaciones de estos debates permiten evaluar muy detalladamente la aportación cuantitativa y cualitativa del alumnado. Esto facilita la creación colectiva de documentos sobre acontecimientos, noticias, declaraciones, etc. que se van produciendo a lo largo del tiempo en que se ha desarrollado la asignatura. La escuela tiene que estar atenta al presente, ser sensible a los temas que afloran en cada momento social. El futuro profesor tiene que sentir la necesidad de introducir el entorno dentro del aula y evitar el enclaustramiento paralizante. No se trata solamente de hablar de la fauna y flora de su ciudad, sino, también, del significado social de los acontecimientos.

10. Elaborar artículos de prensa colectivos sobre los temas relacionados con el programa, como fruto del análisis y reflexión de las implicaciones cotidianas que los temas tienen sobre lo explicado en clase: documentos que, después de ser analizados y completados por el alumnado en clase, se mandan a periódicos regionales. La dimensión social, el liderazgo del futuro profesor,... son dimensiones que generalmente se olvidan en los planes de formación.

11. Facilitar la comunicación, por correo electrónico, entre los componentes de la clase en períodos en los que no asisten, por ejemplo, periodos no lectivos y periodos de prácticas. Es un instrumento más para facilitar la comunicación horizontal. En clase se producen discusiones, debates, situaciones provocadas por la dinámica del grupo... que pueden ser comentadas, completadas... a través de sus SMS o sus correos

12. Facilitar la aportación de otros profesionales de la educación que quieren participar desde su trabajo en los centros escolares, en los comentarios, foros de discusión... Todos los CPRs (Centros de Profesores y Recursos) han sido invitados a colaborar y hemos conseguido que varios profesores en activo *vieran* nuestros temas, debates, foros, aportaciones del alumnado.... La *visión* de los problemas y temas desarrollados en la clase por parte del profesorado ajeno al aula universitaria, es una reivindicación constante de los teóricos de la Investigación-Acción. Este instrumento nos ayuda a conseguir este objetivo. Desde aquí invitamos a todos los lectores/as de este artículo que deseen a contribuir con su reflexión a nuestra experiencia.

13. En una de las *carpetas* se recoge el *Diario* de aula que será escrito por el alumnado de forma voluntaria. El objetivo es potenciar la reflexión y la creatividad. Resulta muy interesante que el alumnado reflexione no sólo sobre los problemas teóricos que se plantean en los textos y apuntes, sino que describa las actividades desarrolladas, el ambiente emotivo de la clase, los comentarios que hacen los compañeros, el clima social...El futuro profesor tiene que ser muy consciente de aquellas otras dimensiones de la clase que están influyendo y/o determinando el ritmo del aprendizaje.

14. También, hemos creado una base de datos en la que se valoran distintos aspectos de la actividad del profesor en relación a aquellos aspectos que previamente se han consensuado con el alumnado. El profesor tiene que estar al tanto de lo que sucede en clase. Las TICs nos facilitan el trabajo: cada alumno puede calificar y cuantificar variables de nuestras clases. Se desarrolla así una evaluación del proceso.

Conclusiones

La utilización de la *plataforma* facilita el desarrollo de prácticas educativas más democráticas y participativas. En el proceso de evaluación se ha contado con la colaboración e intervención de los sujetos afectados y se evalúan factores intervinientes diferentes. La utilización de este tipo de recursos resulta muy motivadora. El sistema educativo, la formación del profesorado necesita planteamientos radicales e innovadores. Esto exige, necesariamente, integrar los nuevos recursos tecnológicos en la metodología. Solamente así recuperaremos nuestro papel social superando el papel de victimismo paralizante en la que estamos inmersos. Trabajamos con la palabra y el

significado de ésta depende del nuevo contexto emergente en nuestro entorno social.

Para que se produzca el aprendizaje es preciso crear situaciones en las que, el esfuerzo requerido, tenga sentido y una condición indispensable es conseguir cierta coherencia. No podemos enseñar a nuestros alumnos una forma de evaluación formativa, orientada al aprendizaje utilizando con ellos exclusivamente modos sumativos y excluyentes; no podemos introducir al alumnado en el pensamiento crítico exigiendo exclusivamente un esfuerzo memorístico; no podemos transmitir la idea de un aprendizaje constructivista evaluando con pruebas objetivas... La formación del profesorado requiere una renovación: buscar prácticas más coherentes.

TORRES, J. (1991): *Educación en tiempos de neoliberalismo*. Madrid: Morata.

Referencias

BOURDIEU, P. (1997): *Razones prácticas. Sobre la teoría y la acción*. Barcelona: Anagrama

CARR, W. (1999): *Una teoría para la educación. Hacia una investigación educativa crítica*. Madrid: Morata.

ECHEVERRÍA, J. (1999): *Los Señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*. Barcelona: Destino.

FERNÁNDEZ ENGUIA, M. (Coord) (2002): *¿Es pública la escuela pública?*. Barcelona: Praxis.

GIROUX, H. (1990): *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Madrid: Paidós MEC.

GODÁS, X. (1999): *Postmodernismo: La imagen radical de la desactivación política*. Barcelona: El Roure.

HABERMAS, J. (1987): *Teoría de la acción comunicativa*. Madrid: Ténos.

KEMMIS, S. y MCTAGGART, R. (1988): *Cómo planificar la investigación-Acción*. Madrid: Laertes.

McLAREN, P. (1994): *Pedagogía crítica, resistencia cultural y la reproducción del deseo*. Buenos Aires: Aique

NOGUERA, J. A. (1996): "La teoría crítica de Frankfurt a Habermas. Una traducción de la teoría de la acción comunicativa a la sociología". *Papers* 50, pp. 133-153.

POZO, J. I. y otros. (2006). *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Graó.

SALINAS, D. (2002): *¡Mañana examen! la evaluación: entre la teoría y la realidad*. Barcelona: Graó.

SCHÖN, D. (1992): *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Paidós.

SOKAL, A. y BRICMONT, J. (1999): *Imposturas intelectuales*. Paidós Barcelona.