

EVALUACIÓN DE UNA EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA UNIVERSITARIA CON REDES

M^a Begoña Alfageme González
Universidad de Murcia

En este trabajo presentamos la evaluación de una experiencia telemática. En este caso se trata de una experiencia educativa mediante redes que se está llevando a cabo entre alumnos de diferentes universidades españolas. Con esta evaluación pretendemos mejorar esta experiencia de aprendizaje cooperativo.

1. INTRODUCCIÓN

El motivo central de nuestra investigación surge al participar desde hace tres años en una experiencia educativa entre distintas universidades españolas: el Debate Telemático de Tecnología Educativa.

Este debate telemático tiene su origen en la reflexión de un grupo de profesores, relacionados con la Tecnología Educativa, sobre las aplicaciones educativas de las redes telemáticas dentro de la enseñanza. A la vez, tratan de encontrar un foro común de aprendizaje para sus alumnos.

Así, durante el curso 1995/96, profesores de las universidades de Sevilla, Islas Baleares, Barcelona, Málaga y Murcia deciden poner en práctica un nuevo proyecto que les permitiera explorar las posibilidades del correo electrónico para el aprendizaje cooperativo y al mismo tiempo introducir a sus alumnos en el aprendizaje de las redes de ordenadores. (Pérez Garcías, 1996; 1997).

A lo largo de las tres experiencias, llevadas a cabo en años consecutivos, se han ido realizando diferentes modificaciones con el propósito de ir mejorando la experiencia educativa. Cada año se comenta o evalúa el desarrollo de cada debate telemático, pero hasta ahora no se ha evaluado de una forma más profunda la experiencia, motivo por el cual hemos querido realizar este estudio.

El debate telemático está dirigido a alumnos de cualquier nivel de las asignaturas relacionadas con la Tecnología Educativa o Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación. Aunque también está abierto a la participación de los profesores cuando lo consideren oportuno.

En las experiencias realizadas se suele proponer un tema de debate apoyado por la lectura de un documento o artículo de investigación, relacionado con el tema de las Nuevas Tecnologías. Los alumnos tienen que profundizar en el documento y reflexionar, en grupo o de forma individual, sobre la temática que en él se desarrolla. Estas reflexiones son posteriormente compartidas a través de las redes con compañeros de otras universidades, formalizándose así el debate entre ellos.

Se utiliza la red para comunicar unas universidades con otras, fundamentalmente la forma de comunicación básica empleada es el correo electrónico (a través de una lista de distribución), debido a la posibilidad que ofrece de comunicación e interacción entre personas que no están físicamente en

el mismo lugar, ni en las mismas coordenadas temporales. Los mensajes electrónicos se envían a una lista de distribución creada para este efecto (DTTE@PS.UIB.ES), situada en el servidor de la Universidad de las Islas Baleares.

Se eligió trabajar con listas de distribución porque permitían que los usuarios pudieran hablar, argumentar, ayudar a otros, discutir problemas, compartir información, etc. Además las listas de distribución se basan en una idea muy simple: cualquier cosa escrita por un miembro del grupo es recibida por todos los componentes del mismo.

En el caso que nos ocupa la lista de distribución utilizada estaba administrada manualmente, no moderada y además los mensajes se reenviaban a la lista de forma individual y no en resúmenes.

No entraremos a profundizar en estos conceptos, puesto que ocuparon ya nuestro tiempo en otro momento (Prendes y Alfageme, 1998).

2. PLANTEAMIENTO DEL TRABAJO

Como ya hemos dicho, en nuestro trabajo hemos tratado de realizar un estudio evaluativo del Debate Telemático de Tecnología Educativa, realizada durante el curso 97/98.

Entendemos el término evaluación en su verdadera significación, es decir, pretendemos conocer cuál es la situación actual, para en función de los resultados, mantener lo que se considere que ha funcionado adecuadamente y cambiar aquello que podría funcionar mejor.

Este año la experiencia puesta en práctica tuvo como novedad principal la ampliación del número de universidades participantes en el debate y por tanto una mayor variedad en los alumnos. El proyecto, como ya hemos dicho, contaba en un primer momento con la participación de cinco universidades, a las que se sumaron durante este curso dos Universidades más: la de Oviedo y la Rovira i Virgili de Tarragona. Por lo tanto se unieron un total de siete campus universitarios a través de las redes de comunicación.

El artículo utilizado como base del debate fue el titulado "Cabría imaginar..." de V. Bush (1945). Respecto al calendario de la experiencia se preveía, en un principio, una duración de un mes (del 1 al 31 de marzo de 1998), aunque fue posteriormente ampliado por motivos del desarrollo del debate, alargándose ocho días más de lo previsto, siendo la fecha de cierre del debate el 8 de abril.

3. DISEÑO Y METODOLOGÍA

Para llevar a cabo la evaluación nos propusimos dos objetivos de investigación:

- conocer la opinión de los profesores que colaboran y coordinan el debate, tanto al inicio de la experiencia de este año, para conocer su valoración sobre experiencias semejantes realizadas hasta ahora, como al finalizar para obtener la valoración que hacían de la misma.

- describir y evaluar los mensajes enviados durante el curso 97/98 a la lista de distribución del Debate Telemático de Tecnología Educativa.

Por este motivo nos hemos planteado dos estudios diferentes pero a la vez complementarios.

En el primer estudio utilizamos una técnica de encuesta para recoger la valoración realizada por los profesores que habían tomado parte en alguna de las experiencias, tanto sus opiniones sobre los debates que ya se habían llevado a cabo como su implicación y preocupación en la experiencia. Concretamente se realizaron dos cuestionarios, uno fue cumplimentado por los profesores en el mes de enero, antes de que comenzara este año el debate telemático, y otro fue cumplimentado al acabar la experiencia.

En el segundo estudio hemos tratado de analizar el contenido de los mensajes que forman parte del debate de este año y la interacción que se produce entre los mensajes que lo constituyen, mediante la técnica de análisis de contenido. Se han analizado un total de 239 mensajes enviados al debate durante la experiencia de este curso.

Para realizar este segundo estudio hemos considerado dos variables: contenido de los mensajes e interacción entre los mensajes (Alfageme, 1998). Las categorías para analizar la primera variable, teniendo en cuenta diferentes condicionantes, fueron establecidas por triangulación interjueces. Mientras que en la segunda variable se tuvieron en cuenta las categorías definidas por Henri (1995) para analizar la interacción de los mensajes. Concretamente este autor distingue los mensajes según tres tipos de interacción: interacción explícita, interacción implícita y enunciado independiente.

4. RESULTADOS OBTENIDOS

Como datos más destacables de los resultados obtenidos tras esta evaluación podemos resaltar:

4.1. Características de los alumnos participantes en la experiencia

Durante el curso 97/98, los alumnos que han participado en el debate telemático se caracterizan por tener perfiles muy variados.

Varía mucho el número de alumnos que participa desde las distintas universidades, así como las intervenciones que se producen desde cada una de ellas, sobre todo debido a que en algunos casos los alumnos intervienen en el debate telemático de forma individual y en otros lo hacen formando grupos de entre dos y cinco personas.

Los alumnos pertenecen a diferentes carreras universitarias (Pedagogía, Magisterio, Psicología, Químicas) y además, en el debate se encuentran representados alumnos de los tres ciclos académicos universitarios que actualmente existen en España.

Así mismo las asignaturas cursadas por los alumnos y que les permitían el acceso al debate eran muy variadas. Aunque estaban todas relacionadas con la Tecnología Educativa, adoptaban diferentes denominaciones como: Tecnologías diferenciales a los ámbitos educativos en Barcelona, Aplicaciones de la Red Internet a la Educación en Málaga o Innovaciones tecnológicas y Enseñanza en Murcia, por poner algunos ejemplos.

Todos estos datos favorecen la heterogeneidad del grupo de debate necesaria para que se produzca un mejor aprendizaje colaborativo, reflejándose una gran variedad de comentarios y distinta valoración en la madurez de las ideas.

4.2. La evolución seguida por el DTTE desde su inicio

La primera experiencia realizada en el curso 95/96 fue valorada por alumnos y profesores de forma positiva. Supone la puesta en práctica de esta actividad colaborativa, destacando en ella la alta motivación de los alumnos, así como la poca disponibilidad de los equipos informáticos.

La segunda experiencia es mejor valorada, supone para los profesores la consolidación del debate. En ella crece el número de alumnos participantes y se incluye como novedad, a modo de prueba, una sesión de comunicación sincrónica mediante el servicio IRC, que complementa la comunicación asincrónica que los alumnos tienen a través del correo electrónico.

Durante el curso en el que se ha desarrollado esta evaluación, el 97/98, desgraciadamente, no se ha mantenido esta tendencia positiva. De hecho aunque la experiencia es valorada en general por los alumnos de forma positiva, los profesores realizan una valoración bastante ambigua. Sólo una de las profesoras que participaba este año por primera vez en el debate lo valora de forma claramente positiva, lo cual creemos que es ya en sí un dato significativo.

Esto, a nuestro entender, ha venido provocado porque este curso se ha producido un cierto abandono en la organización de la experiencia por parte de los profesores, quizás desbordados por los muchos mensajes que se recibían en la lista al aumentar la participación, o quizás por la decisión que algunos de ellos habían tomado de que era necesario ir prescindiendo del control ejercido sobre la participación de los alumnos y el modo en que se desarrollaba el debate.

Esta afirmación viene corroborada por diferentes datos obtenidos a lo largo de la investigación realizada en los que se demuestra la poca implicación de los profesores durante este último debate.

4.3. Motivos, expectativas, ventajas e inconvenientes de participar en el debate telemático

Los profesores reflejan como causa de la organización del debate telemático diferentes motivos, entre los que destacan:

- Ampliar la visión de la Tecnología Educativa en un contexto más amplio (España).

- Aumentar el conocimiento y uso de la comunicación mediada por ordenador y las herramientas telemáticas de una forma práctica, así como las posibilidades que ofrecen en el campo educativo.
- Participar en una experiencia innovadora que ofrece una plataforma más amplia que la del grupo-clase.

Hemos observado que casi todos los motivos que se declaran como impulsores de la organización e inicio del debate telemático son posteriormente considerados como ventajas para el alumno al participar en el debate. Mientras que las ventajas que este mismo hecho tiene para la participación del profesorado están más relacionadas con cuestiones docentes, sobre todo con la innovación y las prácticas en la asignatura.

Creemos que en ambos casos las ventajas que se persiguen se pueden calificar como motivadoras bien para el estudio del alumno o bien para la actualización docente del profesor. En este sentido, creemos que este tipo de experiencias pueden ayudar al profesor a mantener su interés hacia la asignatura e innovar en ella.

En cuanto a los inconvenientes que los profesores observan en la utilización del DTTE, son semejantes para el alumno y el profesor. Si bien es cierto que el alumno hace más énfasis en los problemas técnicos como la falta de equipos informáticos y el acceso restringido a los que existen, por lo que necesitan utilizar en algunos casos tiempo fuera del horario de clase. Mientras que al profesor le crean más problemas las cuestiones de la organización del propio proyecto.

En cualquier caso, todos son inconvenientes que pueden ser subsanados con mayor o menor dificultad, por lo que debemos intentar que cada vez afecten menos a este tipo de proyectos educativos.

A pesar de que el profesorado apunta como inconveniente de la realización de la experiencia el aumento de su trabajo, todos creen que la experiencia debe continuarse.

Las expectativas expresadas por los profesores para la experiencia del curso 97/98 son todas positivas y de mejora, aunque en un sentido muy general, por ejemplo: ampliar la participación de otras universidades, profesores y alumnos, o aumentar la calidad y el nivel de las participaciones. Sólo la coordinadora general del debate apunta una expectativa de carácter puntual: utilizar un sistema automático para la lista de distribución que facilite el proceso de comunicación.

En nuestra opinión de las expectativas apuntadas por los profesores durante la realización del debate telemático de este año se cumplió una: *“la ampliación del debate”*. Pero su consecución fue en detrimento de otra: *“aumentar la calidad y el nivel de las participaciones”*. Sobre todo porque no se adaptó la organización del debate al aumento de las intervenciones.

4.4. Respecto al artículo de Bush utilizado en el debate, los alumnos reflejan diferentes opiniones

La mayoría de los comentarios son favorables, aunque hay un alto porcentaje de comentarios desfavorables (31%) sobre todo porque los alumnos no consideran el artículo apropiado para el debate y porque les ha resultado algo técnico.

Entre los comentarios favorables destacan los que reflejan la validez del texto en dos sentidos: la capacidad de proyección de futuro que tenía el autor y la actualidad de muchos de los argumentos defendidos en el artículo, a pesar de estar publicado en 1945.

Entre los argumentos que los alumnos hacen desfavorables al autor, el más comentado es que esperaban otra cosa del artículo, habiéndoles resultado el artículo pesado, aburrido, técnico, así como el hecho de que el documento no permitía opiniones directas.

La idea concreta del texto que ha suscitado más polémica y comentarios ha sido el siguiente argumento expresado por el autor: *“no hay dispositivo mecánico capaz de reemplazar al pensamiento maduro. Pero el pensamiento creativo y el repetitivo son cosas muy diferentes; éste puede contar con ayudas mecánicas muy poderosas”* (Bush, 1945, p.9).

4.5. Comentarios sobre Nuevas Tecnologías

Los alumnos han hecho muchos comentarios sobre las Nuevas Tecnologías, aunque en su mayor parte son argumentos muy generales, poco enfocados al contexto educativo en el que centran sus estudios.

Sólo un 19% de los argumentos se referían a cómo se debe enseñar a usar las Nuevas Tecnologías y a la importancia o necesidad de introducir a las personas en este mundo.

Tampoco se han recogido muchos comentarios sobre la Tecnología Educativa a pesar de tratarse de los contenidos de las asignaturas que cursaban la mayoría de los alumnos, hecho por el que pensábamos que este tema iba a ser tratado con más profundidad.

En concreto, podemos agrupar en tres bloques los argumentos recogidos referentes a la tecnología educativa:

- a) el papel de los educadores.
- b) las ideas o argumentos que sustentan o deben sustentar la aplicación de las Nuevas Tecnologías en la Enseñanza.
- c) y los cambios que provoca la tecnología en educación.

4.6. En cuanto a la interacción entre los mensajes enviados a la lista de distribución

Al estudiar la interacción que reflejan unos mensajes del debate con otros se puede ver un predominio de la interacción explícita, siendo llamativo el porcentaje de mensajes que representan a los enunciados independientes (30%), que superan incluso a aquellos mensajes que contestan de una forma directa a otro mensaje de la lista (25%). No olvidemos que estamos hablando de un debate, lo que nos hace pensar que muchos alumnos participaban sin haber leído previamente las intervenciones de sus compañeros.

5. CONCLUSIONES

En general creemos que hay varios hechos que han podido perjudicar al desarrollo del debate telemático durante este curso 97/98 y que han contribuido a su mal funcionamiento. Hechos que podemos resumir en:

1. El debate retrasó mucho su inicio, haciendo que se alargara hasta un periodo vacacional en la mayoría de las Universidades, reflejándose en ese tiempo una gran pérdida de participaciones.
2. Falta de disposición de un número adecuado de cuentas de correo electrónico para que los alumnos participaran desde el principio, debido sobre todo al aumento del número de personas que formaban parte del debate.
3. En muchos de los casos se puede ver que los alumnos realizan y envían los mensajes de correo electrónico sin leer los recibidos del resto de los compañeros. Esto provoca que no se avance en el debate y que en muchos casos se repitan ideas de una forma periódica, sin hacer referencia a lo ya dicho en el mismo sentido en otros mensajes.
4. La poca o nula participación de los profesores y el escaso seguimiento que los profesores hacen del debate.
5. Disparidad de criterios a la hora de evaluar y coordinar la actividad de la experiencia. Quizá sería bueno que desde la organización se llegará a un cierto acuerdo entre los profesores para que todas las cuestiones metodológicas se homogeneizaran.

En conclusión creemos que esta evaluación refleja que se tiene que intentar avanzar en la mejora de la organización del debate. Sobre todo se debe insistir en que los profesores se vuelvan a implicar en el desarrollo de la experiencia a través de su participación en el debate telemático.

En este sentido los profesores podrían reconducir los comentarios de los alumnos hacia los temas que interesen tratar en mayor profundidad, haciéndose así un mejor aprovechamiento del debate.

Así mismo creemos que sería bueno que los coordinadores de la experiencia unificaran criterios y clarificaran cómo se puede utilizar dentro de las distintas asignaturas, así como en algunas cuestiones metodológicas que podrían ser válidas para todas las universidades participantes.

Hasta ahora la participación registrada en los debates llevados a cabo ha sido muy relevante y es, sin lugar a dudas, cada vez más numerosa por el aumento de Universidades que forman parte dentro de la experiencia.

Ante todo el debate telemático es una actividad innovadora para los alumnos, pues rompe con los métodos tradicionales de enseñanza universitaria. Y permite un mayor contacto entre los grupos de Tecnología Educativa que existen en cada una de las universidades. Permitiendo, a su vez, un mayor contacto entre los grupos de Tecnología Educativa que existen en cada una de las Universidades.

Por supuesto, la evaluación aquí realizada puede continuarse y completarse, por ejemplo con el estudio de las opiniones de los alumnos que participan en la experiencia, como ya se hizo en su momento durante el curso 95/96.

Nuestra experiencia de debate telemático sólo es un ejemplo de las posibilidades que las redes tienen dentro del campo educativo, pero nuestra imaginación ha de permitirnos articular muchas más. Las posibilidades educativas a las que da acceso el desarrollo tecnológico van en aumento y deben constituir cada vez más un nuevo reto para la innovación pedagógica.

Como decíamos en otro lugar, lo aquí dicho “*no significa en absoluto menospreciar métodos tradicionales como puede ser la lección magistral, pero sí la necesidad de multiplicar las estrategias docentes promoviendo un mayor ajuste entre éstas y las características propias que nosotros tengamos que afrontar, tanto del alumnado como del entorno social que nos circunda.*” (Prendes y Alfageme, 1988).

En cualquier caso consideramos que hay que formar a los alumnos en la utilización de las redes, pero a la vez, hay que ser precavidos y enseñarles a reflexionar sobre ellas. También creemos que es bueno potenciar el aprendizaje colaborativo dentro de las actividades mediante redes para contrarrestar el individualismo que según muchos provocan las máquinas.

Por lo tanto, hay mucho camino que andar todavía si queremos seguir innovando dentro del ámbito universitario con las nuevas posibilidades educativas que nos ofertan las redes telemáticas.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ALFAGEME GONZÁLEZ, M^a B. (1998):** *Redes telemáticas para el aprendizaje colaborativo: análisis de una experiencia.* Memoria de Licenciatura. Universidad de Murcia. Inédita.
- BUSH, V. (1945):** “Cabría imaginar...”. En Anaya Multimedia (1987): *CD-ROM. El nuevo papiro.* Madrid. Anaya.
- HENRI, F. (1995):** “Formación a distancia y teleconferencia asistida por ordenador: interactividad, cuasi-interactividad o monólogo. *RED.* (12), pp. 61-77.
- PÉREZ GARCÍAS, A. (1996):** “DTTE: Una experiencia de aprendizaje colaborativo a través del correo electrónico”. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (3).
<URL: <http://www.uib.es/depart/gte/revelec3.html>>
- PÉREZ GARCÍAS, A. (1997):** “DTTE: Una experiencia de aprendizaje colaborativo a través del correo electrónico”. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (9), 71-80.
- PRENDES ESPINOSA, M^a P. y ALFAGEME GONZÁLEZ, M^a B. (1998):** “Trabajar con redes en educación: descripción de una experiencia de enseñanza universitaria”. *Enseñanza.* En prensa.