

RECOMENDACIONES PARA EL USO ACADEMICO DE HERRAMIENTAS WEB GRATUITAS

MANUEL JUÁREZ PACHECO

Antecedentes

Dentro del proceso seguido entre estudiantes y estudiantes y profesores dentro del proyecto “Trabajo y aprendizaje colaborativo con tecnologías de información y comunicación en ciencias” (Tactics) (cfr. Waldegg, 2002; Juárez y Waldegg, 2003) uno de los problemas identificados es la diferencia entre las expectativas de los profesores sobre la tecnología y lo que ésta puede hacer en el proceso de interacción entre estudiantes y como soporte a procesos de aprendizaje. Como un medio para identificar y caracterizar los problemas que enfrentan los profesores participantes en Tactics y perfeccionar su conocimiento sobre los procesos colaborativos se llevó a cabo un seminario de formación de profesores en la modalidad semipresencial.

La idea fundamental del diseño del seminario fue que los docentes pudieran recrear las actividades que sus estudiantes realizan durante el proyecto. Debido a que participaron 11 profesores y el tiempo para llevarlo a cabo era de tres meses y medio, estaba fuera de las posibilidades del seminario la utilización de la plataforma usada por los estudiantes (*Web ct*) o de una gratuita enfocada a educación, que permitiera el trabajo en grupo (por ejemplo: <http://moodle.org>). Por lo tanto, el seminario utilizó dos dispositivos web gratuitos que funcionan en internet: *e-groups* y *msn Messenger*. Partimos de los supuestos teóricos de Wenger (2001:60) quien reconoce:

Manuel Juárez es investigador del Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET). Departamento de Desarrollo Académico. Interior Internado Palmira s/n, col. Palmira, Cuernavaca, Morelos, México. CE: majupach@yahoo.com.mx

[...] la tecnología es sólo un factor en el éxito de las comunidades y que los factores culturales, organizacionales, personales y cognitivos tienen mucha más influencia. Por lo que se considera que la tecnología puede ser sólo parte de una amplia transformación organizacional y debería apoyar la participación de los miembros de la comunidad.

Además, el mismo trabajo señala que la primera estrategia para introducir tecnología en la formación de comunidades es la de “utilizar lo que se tiene” (*Just use what you have*) y con esto iniciar las interacciones dentro de la comunidad para, posteriormente, utilizar herramientas más complejas y adecuadas a los propósitos del grupo, si esto fuera necesario.

Otros autores (Koshman, 1996 y Bielacsyk, 2001) recomiendan tomar en cuenta factores que tienen que ver con la estructura y con la articulación entre las actividades convencionales en el aula y las apoyadas con herramientas colaborativas; estos factores, junto con los que Bielacsyk llama “filosofía global” y “normas en el aula”, forman lo que se conoce como *infraestructura social*.

La dinámica desarrollada por los profesores utilizando los dispositivos web gratuitos (en las dos formas básicas: *a*) como instrumentos de las reuniones sincrónicas virtuales (*chats*) y *b*) como foros virtuales) permitió detallar algunas recomendaciones para mejorar su uso en ambientes educativos, tanto en el trabajo académico entre profesores como en la labor de ellos con sus estudiantes.

Las actividades realizadas por los profesores

Los participantes en este seminario fueron profesores de las escuelas mexicanas del proyecto Tactics: las preparatorias diurna número 1 de Cuernavaca y de Jojutla, de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos; el CBTIs número 8 de Pachuca, Hidalgo, y el Colegio Madrid, de la ciudad de México. Por su ubicación geográfica era difícil un seminario convencional, ya que al participar libremente en el proyecto, los profesores tenían una carga extra a sus labores cotidianas.

La forma semipresencial del seminario se ajustó a las características del grupo; este diseño incluyó actividades a distancia, sincrónicas y asincrónicas, así como una convencional (cara a cara) de evaluación y cierre del seminario. Las recomendaciones aquí propuestas surgen de la reflexión sobre las participaciones e interacciones a distancia de los profesores a

partir de las tareas desarrolladas en el seminario, éstas son: lectura individual de textos; aportación asincrónica de preguntas, opiniones, respuestas y comentarios múltiples en un foro académico virtual; y elaboración sincrónica de conclusiones grupales sobre el tema abordado en una reunión académica virtual, estas tareas se realizaban en un lapso de dos semanas.

Entendemos por foro académico virtual a la interacción asincrónica realizada por un grupo académico, cuyos miembros están geográficamente separados y sus intervenciones desfasadas en el tiempo, a través de un dispositivo web o plataforma de educación a distancia.

Se espera, como en un foro convencional, la participación de cada uno de los miembros del grupo, de tal manera que la exposición de su percepción del tema o problema a resolver sea materia de reflexión para todos los miembros en su conjunto, de tal manera que se logre, mediante la negociación y el consenso, la transformación de los puntos de vista individuales para crear un significado grupal.

Por reuniones académicas virtuales entendemos el encuentro sincrónico de un grupo, cuyos miembros están geográficamente separados, para abordar una temática específica, en una hora previamente fijada y utilizando algún programa de comunicación que funciona en internet.

Las herramientas utilizadas

Como ya se mencionó, para llevar a cabo las reuniones y los foros académicos virtuales se utilizaron dos dispositivos gratuitos en internet: un mensajero instantáneo y un *software* para grupos en ambiente web.

El mensajero instantáneo es un programa de comunicaciones que permite la interacción remota entre dos o más personas; los programas actuales incluyen la posibilidad de comunicación por voz e imagen, el intercambio instantáneo de archivos, el compartir el escritorio de una computadora por otro participante remoto así como el inicio de partidas virtuales de los juegos diseñados para ambientes web. Estos programas son mejor conocidos como *chats*.

Los dos mensajeros más utilizados actualmente son el *msn messenger* de Microsoft y el *Yahoo! Messenger*, ambos son gratuitos y pueden descargarse de sus respectivos sitios. Para un mejor funcionamiento, ambos programas necesitan una cuenta de correo electrónico asociada de las mismas compañías.

El *software* para grupos en ambiente web es el llamado *e-groups*, corre a través del portal de *Yahoo!* Se eligió este dispositivo porque permite administrar y almacenar las participaciones de los profesores.

El acceso a *e-groups* es similar a la suscripción al correo electrónico de *Yahoo!*: se define un nombre de usuario y una clave de acceso y, a partir de ahí, se puede formar un grupo nuevo o adherirse a uno ya constituido. El grupo ofrece los siguientes servicios de comunicación a distancia y trabajo compartido: mensajes individuales y lista de discusión; *chat*; base de datos y archivos compartidos; encuestas; espacio para albergar fotos; agenda, y ligas de interés.

Aun cuando el dispositivo *e-group* cuenta con un mensajero instantáneo integrado, se decidió utilizar el *msn messenger* por su mayor compatibilidad con las aplicaciones de *Microsoft*. Se trabajó el foro con *e-groups* y se utilizó el *msn messenger* en las sesiones académicas virtuales (*chats*).

Recomendaciones para el uso académico

La utilización de estos dispositivos gratuitos para fines académicos mostró la necesidad de explicitar algunos aspectos que a simple vista pueden parecer obvios; sin embargo, más allá de la aparente facilidad de uso de estos instrumentos, si no se consideran aspectos de orden cultural y organizacional –Wenger (2001)–, podría hacerse más compleja la realización de las actividades y más difícil las interacciones colaborativas sincrónicas y diacrónicas.

Estas recomendaciones pueden considerarse parte de los elementos empíricos del concepto de *infraestructura social*, a continuación se listan algunas que consideramos útiles en las interacciones tanto sincrónicas como asincrónicas:

Recomendaciones para el trabajo sincrónico a distancia (sesiones de chat)

a) Antes de la reunión asegurarse que todos los miembros del grupo:

- tengan el material con el que se trabajará en la reunión (de forma impresa o electrónica).
- conozcan los datos de la reunión (fecha, hora y mensajero o herramienta a utilizar) y confirmen su participación o bien que todos sean miembros del *e-group* (o de la plataforma de educación a distancia) y conozcan como usar el mensajero incorporado; y

- posean el mensajero instantáneo o la información adecuada para bajarlo de Internet y que sepan como hacerlo o soliciten ingresar a la plataforma de educación a distancia.

b) Durante la reunión considerar que:

- lo mejor es organizarla como un grupo cooperativo, esto es, que se nombre inicialmente un moderador y un secretario; algunas de sus funciones son:

Del moderador:

- asegurarse de que no se divague con temas alejados del principal y que todos los miembros del grupo lo sigan;
- pedir a los miembros aclarar términos o propuestas en caso de que no se vea una relación con el tema principal y alentar, en todo momento, al grupo a esclarecer, analizar, criticar o discutir el tema de la reunión;
- pedir que las intervenciones se hagan por rondas y que participen todos y cada uno de los miembros antes de pasar a otro tema o continuar profundizando sobre el principal;
- dar tiempo para la participación de todos, de no ser así, tal vez no todo el grupo siga la discusión;
- admitir intervenciones de los participantes con mensajes como “estoy de acuerdo” o “me uno a la propuesta” si considera que su aportación podría ser repetitiva;
- evitar diálogos cerrados entre el moderador y algún participante y entre participantes;
- solicitar al secretario que haga síntesis parciales y finales de acuerdo con el avance del grupo con el tema tratado.

Del secretario:

La intervención del secretario puede ser:

- *sincrónica*, sintetizando las intervenciones cada vez que se establezca un acuerdo o consenso y una síntesis final con los puntos más relevantes de la sesión;
- *asincrónica*, elaborando la relatoría de la sesión a partir del registro generado por los propios mensajeros instantáneos y enviándola por correo electrónico a todos los miembros o colocándola en una

carpeta dentro de un *e-group* o en la sección de foro o *whiteboard* de alguna plataforma de educación a distancia.

c) *Al final de la reunión:*

- es necesario designar al próximo moderador y secretario, quienes se responsabilizarán de la preparación y coordinación de la reunión siguiente. Los roles de moderador y secretario deben ser rotativos; en caso necesario se pueden agregar otros roles, como en el funcionamiento de un grupo cooperativo convencional.

Recomendaciones para mejorar la dinámica de un foro académico virtual

Inicio de las intervenciones

Cualquiera de los participantes puede iniciar el foro, exponiendo al grupo sus dudas, preguntas, inquietudes y sugerencias.

Interlocución en las intervenciones

La intervención de todos es la característica fundamental de un foro y son, en general, respuestas, aclaraciones o nuevas preguntas a uno o más miembros del mismo. Es importante tener presente que no se debe esperar una respuesta inmediata, pero que habrá una a corto plazo de alguno de los miembros.

Tamaño de la intervención

No hay una medida exacta pero, puesto que las herramientas a utilizar tienen una capacidad limitada, de preferencia deben ser intervenciones concretas y relacionadas explícitamente con el tema central, sin llegar a los extremos de la participación telegráfica ni a la de las “obras completas”.

Frecuencia de la intervención

Igualmente no hay parámetros preestablecidos, la frecuencia varía de acuerdo con el interés, el tiempo disponible y con el monto de conocimientos sobre la temática.

Profundidad de la intervención

En un grupo de aprendizaje colaborativo se da por hecho la heterogeneidad de sus miembros en el dominio del tema o conocimiento sobre algún

problema, de tal manera que, mientras estén centradas en el tema, todas las intervenciones son válidas.

Pánico por la intervención

A diferencia de un foro convencional, donde el elemento fundamental es la expresión oral, en un uno virtual lo fundamental es la palabra escrita, muchas veces la participación se inhibe por la autocensura y por el miedo a la posible censura de los otros. En un foro de este tipo es importante considerar, para la creación de significados compartidos, que el grupo mismo es lo vital; el error aquí sólo puede ser entendido como un momento del proceso de aprendizaje de uno de los miembros, que obliga a la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje al resto de los participantes y es susceptible de ser capitalizado por la intervención de uno o más miembros.

Toma de posición en las intervenciones

El conflicto en los grupo, virtuales o presenciales, es inevitable. Todos tenemos posturas creadas a partir de nuestra experiencia o de la identidad de nuestro pensamiento con el de autores reconocidos; sin embargo, el desarrollo de la autocrítica y de la percepción del punto de vista y las circunstancias de los otros son factores básicos para el cumplimiento de la tarea y son una indicación de la madurez del grupo.

Las intervenciones hacen al grupo

Sólo exponiendo nuestros puntos de vista logramos tener una imagen de los otros y crear, con ellos, significados especiales; la productividad de un grupo tiene que ver con la identidad –esto es, el nivel de compromiso y sentido de pertenencia– y con la capacidad de crear productos viables para los fines grupales.

Conclusión

Es necesario recalcar que se deben conocer y utilizar, de forma explícita, estas recomendaciones por todos los miembros del grupo; aun cuando pudieran ser lugares comunes en situaciones convencionales, se convierten en un factor de éxito en las interacciones a distancia, sobre todo si los participantes tienen poca experiencia en el uso de estos dispositivos y con esta modalidad educativa.

Bibliografía

- Bielaczyc, K. (2001). *Designing Social Infrastructure: The challenge of Building Computer-Supported Learning Communities*, Euro-CSCL 2001, Maastricht, Holanda, 22-24 de marzo, en <http://www.ll.unimaas.nl/euro-cscl/Papers/15.doc> (consultado 4/01/05).
- Juárez, M. y Waldegg, G. (2003). ¿Qué tan adecuados son los dispositivos web para el aprendizaje colaborativo? *Revista Electrónica de Investigación y Educativa*, 5 (2). Consultado el 22 de noviembre de 2004 en: <http://redie.ens.uabc.mx?vol5no2/contenido-juarez.html>
- Koschman T. (1996). “CSCL: theory and practice of an emerging paradigm”, en Timothy Koschmann, *Paradigm shift's and instructional technology*, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates
- Waldegg, G. (2002). “El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias”, *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 4 (1). Consultado el 8 de junio de 2003 en: <http://redie.ens.uabc.mx/vol4no1/contenido-waldegg.html>
- Wenger, E. (2001). *Supporting communities of practice. A survey of community-oriented technologies*. Consultado el 16 de junio de 2003, en: <http://www.ewenger.com/tech>