



## LA EDUCACIÓN EN ENTORNOS VIRTUALES: CALIDAD Y EFECTIVIDAD EN EL E-LEARNING

### PRESENTACIÓN DE LA COMUNICACIÓN COMPLETA

Se recomienda que la extensión máxima sea de unas 10000 palabras (unas 20 páginas con letra tipo times new roman 12pt, a espacio sencillo)

---

Título: **FlahMeeting®**, herramienta de tele-reunión en Educación

Autor: **Linda J. Castañeda Quintero**

Institución **Grupo de Investigación de Tecnología Educativa. Universidad de Murcia**

Teléfono **968 367788**

Fax **968 364146**

Correo Electrónico: [lindacq@um.es](mailto:lindacq@um.es)

---

**Resumen** (de aproximadamente unas 200 palabras, que equivalen a unas 15 líneas de tipo times new roman de 12 pt.)

Con esta comunicación queremos presentar la herramienta *FlashMeeting®* una herramienta de tele-reunión en red que está siendo desarrollada desde el Knowledge Media Institute de la Open University de Reino Unido en el contexto del proyecto Europeo PROLEARN. Esta herramienta se encuentra en periodo de prueba y no está totalmente disponible, pero puede ser utilizada de manera gratuita por comunidades educativas que justifiquen su intención de uso; la única cosa que se pide a cambio es la posibilidad de usar las grabaciones para la investigación en torno a las posibilidades de estas herramientas en contextos de enseñanza-aprendizaje..

## **Tres Palabras Clave:**

Herramientas de Tele-reunión. Teleenseñanza. Colaboración en red.

## **Descripción del Trabajo**

### **1. Herramientas de colaboración para la era de los colaboradores**

En la actualidad, uno de los más repetitivos discursos acerca de la educación tiene que ver con la omnipresencia de la educación. Conceptos como “aprendizaje permanente” y “educación a lo largo de toda la vida” son reiterativos en la documentación sobre perspectivas de futuro de la educación (Lengrand 1989; Delors, 1996; Eurydice, 2002). De la misma manera, al hablar de las TIC asociadas a la educación y los procesos de enseñanza que se llevan a cabo en ellas se insiste en las nuevas cualidades y exigencias al alumno, que debe hacerse cargo, hoy más que siempre, de su proceso educativo y ser un verdadero protagonista de su aprendizaje.

En este sentido, los procesos de educación formal tal cual los conocemos a día de hoy tienen una repercusión enorme pero relativa en ese enorme “menú” del que hablamos cuando nos referimos a la educación del ciudadano de hoy y a sus necesidades<sup>1</sup>. Mucha de la información que tiene un mayor impacto en los estudiantes y profesionales... en definitiva, en las personas en formación, provienen de su aprendizaje no formal, a través de procesos de educación no-formales e informales. Además las nuevas Tecnologías, como nos recuerda Adell, han reavivado el interés por *esos* otros modelos de educación no formal e informal como “el “aprendizaje natural” en los términos que lo definió Dewey, Paper o Schank” (Adell 1997:14).

En este entorno, las herramientas de eso que ha dado en denominarse “software social” están configurando un nuevo panorama de posibilidades para la creación, consolidación y desarrollo de comunidades de muy diversa naturaleza que, en la mayoría de los casos, dedican su tiempo y esfuerzo a la construcción conjunta de conocimientos.

Cada vez más, las herramientas que ofrece la red tienden a ofrecernos relaciones más flexibles, más participativas y con más opciones de control y organización para un ciudadano que pretende comunicarse de la forma más eficiente y simétrica posible para conseguir aquello que precisa.

### **2. FlashMeeting®, herramienta de telereunión:**

La herramienta FlashMeeting® (en adelante FM) es una herramienta de videoconferencia o tele-reunión que ha sido desarrollada por el equipo del Knowledge Media Institute (en adelante KMi) de la Open University de Reino Unido (OU), en el marco de la red europea de excelencia PROLEARN<sup>2</sup>. El proyecto viene desarrollándose desde el año 2004 y está liderado el Doctor Peter Scott, jefe del Centro de Nuevos Medios del KMi.

---

<sup>1</sup> Suscribimos a este respecto las aportaciones hechas por el profesor Martínez (2004) sobre las nuevas competencias del hombre de hoy o “llave de oro” para la el “país de las tecnologías” y sus componentes.

<sup>2</sup> PROLEARN es una red de excelencia financiada por la Unión Europea y dirigido especialmente a la mejora de las tecnologías de educación profesional. Más información en <http://www.prolearn-project.org/>.

FM es una herramienta de videoconferencia que funciona como aplicación enteramente en red y es accesible enteramente a través de un navegador web.



Fig. 1. FlashMeeting. Pantalla principal de manejo

En una reunión con FM los usuarios pueden acceder a: videoconferencia, chat asociado, herramienta de tele-voto y emoticones en pantalla y no sólo en el chat. Además incorpora una lista automática de turno de palabra y el uso de la misma está limitado a una sola persona a la vez.

### 3. La aplicación asociada Flash Meeting Memo®

Además de las ventajas propias de la herramienta durante la misma reunión, el servidor de flashmeeting tiene una herramienta asociada *FlashMeeting Memo*, que permite el visionado de la reunión una vez concluida y tantas veces como se desee por medio de una simple url.

El participante, o cualquiera que disponga de dicha dirección web, puede volver a ver la reunión: teniendo acceso, bien por separado, o bien todos juntos (tanto participantes como utilidades) a:

1. Las Intervenciones de audio
2. El Chat
3. Los Emoticones usados fuera del chat
4. Las anotaciones hechas durante la reunión
5. Peticiones de turno (cuántas veces y cuánto tiempo)



Fig.2. FlashMeeting memo. Utilidades.

#### 4. El Archivo FlashMeeting

Además de lo anterior, FlashMeeting pone a disposición de los usuarios, un registro pormenorizado de todas las reuniones mantenidas en la herramienta. En dicho registro podemos encontrar muy diversas utilidades:

1. Acta de la reunión:
  - 1.1. Título
  - 1.2. Convocante (“meeting broker”)
  - 1.3. Hora
  - 1.4. Tiempo de reunión
  - 1.5. Proporción de tiempo utilizado en la reunión...
  - 1.6. Proporción de tiempo de espera de turno

## Meeting Minutes

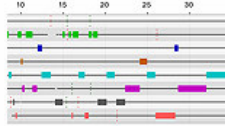


### GITE Reunion 3

Meeting held 10-04-06 at 09:00:00 GMT +0100

#### Description:

datos ya recogidos... planificacion nuevos momentos..



Meeting Visualisation

#### Attendees:

lindacq, patricia, Luisa, Lucia, Paco, isabel.

#### Minutes:

No Annotations.

#### Chat Log:

01:21 Luisa: Hola!!  
01:26 lindacq: hola!!!  
01:35 patricia: hola  
01:46 lindacq: bien... te oigo bien  
-- -- -- -- --

Fig. 3. Actas de la reunión.

1.7. Gráfico del desarrollo de la reunión: en el que cada participante tiene un color, incluye sus intervenciones habladas, escritas, emoticones, votos, etc.

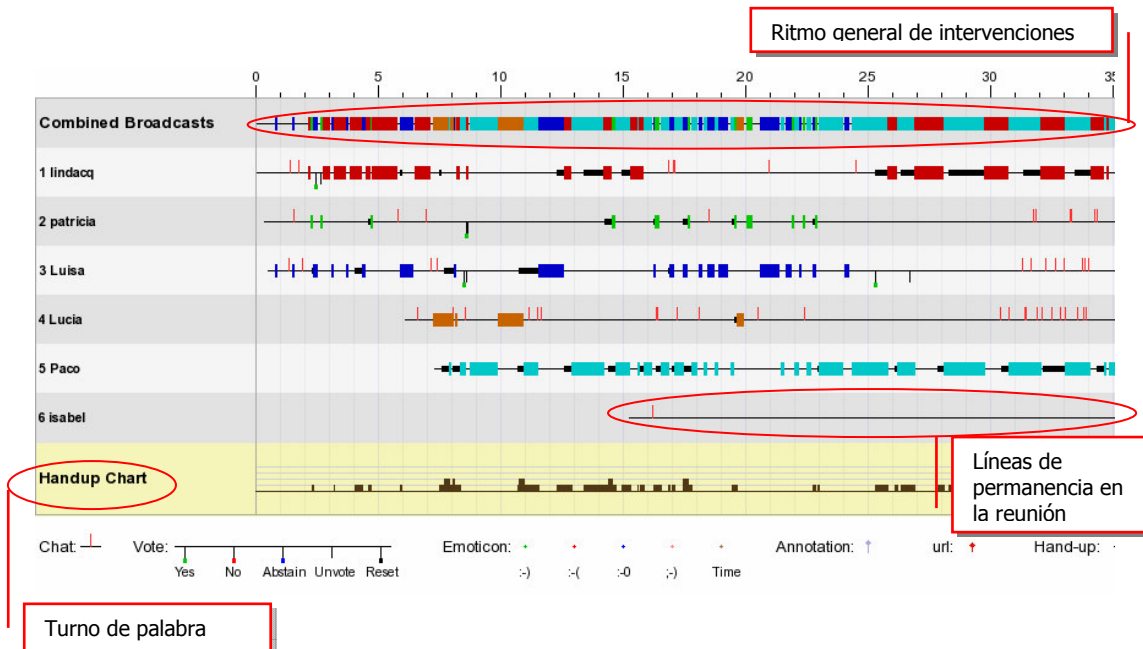


Fig. 4. Desarrollo de las intervenciones.

## 1.8. Mapa de la localización de los usuarios en el mundo



Fig. 5. Mapa de Localización de los participantes

## 1.9. Transcripción del chat en .pdf

### 1.10. Estadísticas básicas de la reunión: números finales de

#### 1.10.1. Participantes

#### 1.10.2. Intervenciones en audio/video

#### 1.10.3. Intervenciones de chat

#### 1.10.4. Votos

#### 1.10.5. Emoticones

Además se abre la posibilidad de que el convocante pueda editar la conversación, cortando, pegando, u omitiendo trozos... tanto las intervenciones audiovisuales como las escritas y hasta las url visitadas. Y además puede agregar anotaciones a cada uno de los segmentos vistos.

FlashMeeting memo

**EDIT**

- Segments
- Attendees
- Chat
- URLs
- The Replay

**Memo Editor**

Title: GITE Reunion 3

Description: datos ya recogidos... planificacion nuevos momentos..

update

Video player showing a participant.

Time	Name	Visible	Annotations	
07:55	Paco	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
07:58	Lucia	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:07	Luisa	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:09	Lucia	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:12	lindacq	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:21	Paco	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:36	lindacq	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
08:45	Paco	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
09:55	Lucia	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>
10:58	Paco	<input checked="" type="checkbox"/>	0	<input type="text" value="preview"/>

Fig. 6. Editor Memo

Cada uno de los usuarios registrados en el Flashmeeting tiene acceso a este registro pero sólo de sus reuniones y puede decidir si quiere o no que sus reuniones se graben, si siempre, no siempre.

## **5. Ventajas y potencialidades de esta herramienta en el terreno educativo**

A pesar de que podríamos considerarla “otra” herramienta “más” de videoconferencia, el FM ofrece diversas posibilidades que juntas potencian, desde nuestro punto de vista, su uso en el contexto educativo, entre ellas:

### **a. RELATIVA UNIVERSALIDAD:**

Para utilizarla, sólo es preciso disponer de el plug-in de Macromedia Flash® que, al estar enormemente generalizado entre los ordenadores, y ser sencillamente instalable, puede ser utilizado por una gran cantidad de personas y en muy diversos equipos sin necesidad de instalar nuevo software en el ordenador. Lo cual aumenta sus posibilidades de ser usado casi desde cualquier lugar, aún cuando no dispongamos de un ordenador propio o enteramente disponible.

### **b. FACILIDAD DE GESTIÓN**

Para ser utilizado, el FM, sólo precisa que uno de los participantes en las reuniones esté “inscrito” en el servidor, el “meeting broker”, quien es el encargado de hacer las reservas pertinentes para llevar a cabo la reunión en red.

### **c. USABILIDAD Y LIGEREZA**

La velocidad de conexión no es un problema demasiado importante, actualmente el rendimiento del FM es suficiente, aún accediendo a él por medio de un módem de 256 Kbps.

### **d. VERSATILIDAD**

Se accede de manera óptima disponiendo de cámara y micrófono, pero al incorporar también la opción Chat es posible hacer parte de la reunión sin que uno o más de los participantes dispongan de esos dos periféricos

### **e. FLEXIBILIDAD EN TAMAÑO**

En la reunión pueden intervenir hasta un máximo de 25 puntos de conexión (que se ha considerado desde el KMi como número máximo manejable y productivo en una reunión audiovisual), y en todo momento puedes disponer de la imagen de todos los participantes en pantalla.

### **f. MODELO COMUNICATIVO EFICIENTE**

Los participantes sólo son escuchados por sus compañeros de reunión en su turno de palabra, el cual debe ser tomado y dejado por cada uno. A su vez, los demás miembros de la reunión pueden pedir el turno de palabra mientras un compañero habla y disponen de un botón de interrupción para ser usado en caso de necesidad.

### **g. PLANIFICACIÓN**

La reunión está acotada desde su reserva en número de participantes y duración.

#### h. REGISTRO Y MATERIAL COMPLEMENTARIO

Las posibilidades que abre la unidad de Memoria en el servidor, FLashMeeting Memory®, que graba las reuniones y cuyas grabaciones son accesibles de la misma manera a través de una página web, son inmensas desde el punto de su uso, tanto dentro de la misma experiencia educativa (a modo de material de repaso), o de otras experiencias futuras (en el caso por ejemplo de seminarios específicos o experiencias potencialmente irrepetibles que pueden ser aprovechadas por los sujetos de otras ediciones).

### 5. Presentación de la Investigación en curso

En los últimos meses, desde el Centre of New Media del KMi y con la participación activa del GITE de la Universidad de Murcia estamos llevando a cabo un proceso de descripción y análisis de una experiencia de uso del FlashMeeting por parte de un grupo de estudiantes de un curso en red (totalmente ajeno a las dos instituciones investigadoras), quienes están llevando a cabo por medio de esta herramienta un intercambio paralelo al curso.

La finalidad última de este estudio, más allá de observar las potencialidades de esta herramienta como tal en este tipo de relaciones (cosa en la que entraremos pero sin duda de manera muy somera), es analizar y explorar el tipo de colaboración llevada a cabo por estos sujetos en dos aspectos principales de su relación educativa: el intercambio social a través de la herramienta, y las posibilidades y rendimiento en un proceso de colaboración no-formal por su parte

Consideramos que este tipo de investigaciones son uno de los pasos más interesantes que, desde la investigación en tecnología educativa podemos plantear, intentar entender y sacar provecho de ese nuevo campo de actuación educativa que sea abre en estos espacios.

### ***Bibliografía***

- ADELL, J. (1997): “Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información” en *EDUTECA Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Nº 7. Noviembre. Documento en línea [consultado el 20-05-2005] en <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>
- DELORS, J. (1996). *Informe Delors: La educación encierra un tesoro*. Madrid: Unesco-Santillana
- EURYDICE (2002) *Las Competencias Clave: Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria*. Estudio 5 Unión Europea. Documento en línea [Consultado el 20-10-2004] en <http://mail.udlap.mx/~ciedd/RIIC/BIB/CompetenciasClave.pdf>
- MARTÍNEZ, F. (2004) “Alicia en el país de las tecnologías”. En MARTÍNEZ, F. PRENDES, M. (2004) *Nuevas Tecnologías y Educación*. Madrid: Pearson

Para citar:

Castañeda Quintero, L.J. (2006) "FlashMeeting®, herramienta de tele-reunión en Educación". En *Actas del IX congreso EDUTEC 2006* Edición Electrónica Universitat de Rovira i Virgili ISBN: 84-690-0126-4