

## SISTEMA DE GESTIÓN TUTORIAL VÍA SMS E INTERNET

Francisco Brazuelo Grund  
brazuelo3@hotmail.com  
*IES Faro de Maspalomas, Gran Canaria (España)*

Domingo J. Gallego  
dgallego@edu.uned.es  
*UNED (España)*

*El presente artículo muestra cómo las tecnologías de la información y la comunicación y más específicamente la telefonía móvil e Internet pueden representar un valioso apoyo en los procesos de comunicación entre tutores, profesorado y familias entorno a la acción tutorial del alumnado. Para ello se propondrán diversas aplicaciones de los mensajes SMS para resolver distintas necesidades comunicativas y se creará una aplicación web interactiva que permita una mejor gestión de la información tutorial. A su vez, todo quedará englobado por un protocolo de comunicación que servirá como marco de gestión general del Sistema de Gestión Tutorial propuesto.*

*Palabras clave: Educación, telefonía móvil, mensajería SMS, Internet*

*This article shows how Technologies of Information and Communication, and more specifically, mobiles phones and the Internet can mean a valuable support in the tutor teachers, teachers and families' communication processes in regarding the students' tutorial procedures. To achieve these objectives some applications of the SMS messages will be introduced in order to solve some communicative needs. Besides, an interactive Web application will be created to achieve a better management of the tutorial process. Moreover, all the former elements will be included in a communicative protocol that will work as a general management framework for the designed Tutorial Management System.*

*Keywords: Education, Mobile phones, SMS, Internet*

### 1. Introducción

Sin duda alguna, el desarrollo integral del alumnado es objetivo primordial de toda actuación educativa. Para ello se necesita de una acción tutorial conjunta que involucre a profesores y familias coordinados por la figura del profesor-tutor. Y una adecuada comunicación entre los protagonistas, antes mencionados, es fundamental.

En este sentido, queremos mostrar como las Tecnologías de la Información y la Comunicación y más concretamente, la telefonía móvil, por medio del envío de

mensajes cortos de texto o SMS, e Internet, pueden ofrecer una forma alternativa de mejorar los procesos comunicativos en el ámbito de la acción tutorial.

Nuestra propuesta parte de una experiencia vivida en un centro educativo situado al sur de la isla de Gran Canaria, el I.E.S. Faro de Maspalomas, y más concretamente en una de las tutorías del nivel de tercero de E.S.O. El detonante de nuestra propuesta fue la detección de una serie necesidades que podemos englobar en dos: grandes dificultades en los procesos de comunicación tutorial entre el profesor-tutor y el equipo

educativo y escasa participación de las familias en la vida escolar del alumnado.

Ante esta situación, el equipo educativo coordinados por el profesor-tutor, ponen en marcha una serie de iniciativas tendentes a cubrir las necesidades antes expuestas mediante el apoyo de las TIC y que a la vista de los resultados obtenidos creemos que son prometedores para la extensión del sistema al resto de las enseñanzas de este mismo centro o de otros centros educativos.

## **2.Objetivos de la investigación**

1.Utilizar la telefonía móvil y la mensajería SMS para favorecer la comunicación entre los profesores-tutores y sus correspondientes equipos educativos.

2.Utilizar la telefonía móvil y la mensajería SMS, así mismo, para fomentar la participación e implicación de las familias del alumnado, objeto de este proyecto.

3.Crear una aplicación web interactiva cuya principal funcionalidad sea la recopilación de información cualitativa del alumnado además de ofrecer informaciones tales como datos personales, incidencias varias, horarios, etc.

4.Diseñar un protocolo de comunicación y de gestión que sirva para coordinar el Sistema de Gestión Tutorial desde el envío de mensajes SMS hasta la elaboración de los informes cualitativos

5.Concienciar al profesorado participante en la experiencia, sobre las ventajas de la telefonía móvil y los SMS para ayudar al desarrollo de las tareas tutoriales de una forma más eficaz y eficiente.

6.Favorecer el trabajo colaborativo del profesorado en torno a la acción tutorial del grupo de alumnos objeto de este proyecto.

7.Ofrecer a las familias del alumnado, información no solo cuantitativa sino

cualitativa del progreso del alumnado que les ayude a comprender y valorar el progreso académico y personal del mismo y les permita tomar decisiones en consecuencia.

## **3.Fundamentos**

La clave principal para el desarrollo de nuestra propuesta está en las TIC, especialmente en el uso de la telefonía móvil y el envío mensajes SMS con el fin de mejorar los procesos de comunicación educativos, y más concretamente los que referidos a la acción tutorial.

La telefonía móvil es la tecnología de la comunicación que mayor implantación ha alcanzado en los últimos años en el mundo, llegando a superar incluso, en el caso español, al número de habitantes del país con una cifra que ronda los 49 millones de unidades.

En las causas de esta alta tasa de crecimiento encontramos algunas de sus virtudes tales como su facilidad de uso, accesibilidad comunicativa, comodidad o numerosas funcionalidades y servicios por un precio de adquisición relativamente módico.

El móvil se ha convertido en un objeto prácticamente imprescindible en nuestra vida cotidiana, personal y profesional. Unos afirman que les confiere confort y a otros seguridad o imagen personal. Pero ante todo, el teléfono móvil nos provee de capacidad comunicativa de forma continua e independiente de nuestra ubicación espacial.

El teléfono móvil ofrece, además, multitud de servicios que se podrían traducir en nuevas posibilidades de aplicación educativa. Los teléfonos móviles ya no se limitan, como en sus inicios, a permitirnos llamar o recibir llamadas sino que van más allá. Un teléfono móvil de gama media permite enviar y recibir mensajes cortos de texto o SMS, enviar y

recibir mensajes multimedia MMS (como imágenes, videos o voz), escuchar archivos musicales en diversos formatos, escuchar la radio, chatear, navegar por Internet, hacer fotos o grabar videos y gestionar muchas de sus funciones sin utilizar ni un solo cable, por tecnología bluetooth. Y en los de una gama más alta las posibilidades nos acercan al ordenador personal: conexión con proyectores para presentaciones PPT, lectura de documentos en procesador de textos, GPS, o televisión entre otras.

Como podemos constatar, de posibilidades comunicativas y multimedia de los móviles y su potencial educativo son muy amplios, y es ahora cuando estamos empezando a explorarlo.

De todas sus posibilidades, nosotros nos centraremos en una de las más sencillas: el envío de mensajes SMS y veremos de qué modo nos serán útiles para la comunicación tutorial.

Los SMS (Short Message Service) surgieron gracias a la evolución de la tecnología que hacía posible la telefonía móvil: el sistema GSM. Un SMS puede contener letras, números y otros símbolos. Pueden intercambiarse entre móviles e incluso entre un móvil y un ordenador. Se caracterizan por su inmediatez, sencillez, rapidez de envío y recepción, bajo costo comparado con una llamada, interactividad al permitir contestar un SMS con otro y la posibilidad de enviarlos de forma masiva a varios destinatarios.

El uso de los SMS se ha circunscrito principalmente al mundo de la publicidad y el marketing. Pero son cada vez más los usos que se están haciendo en otros campos, como el educativo. En este sentido los SMS han cumplido, principalmente, una función informativa en aspectos como el absentismo, calificaciones, recordatorio de fechas, etc.

En definitiva, la telefonía móvil nos permite comunicarnos de una forma rápida e inmediata. Entre sus posibilidades comunicativas más sencilla y extendida es el envío de mensajes SMS. Los SMS son fáciles de escribir y rápidos de enviar lo que constituyen características ideales para una tecnología que pretendemos aplicar en un entorno dinámico como es un centro educativo.

Otro aspecto relevante en nuestro trabajo es el uso de Internet. La red de redes ha roto las fronteras del tiempo y del espacio. Junto con la telefonía móvil, ha abierto canales de comunicación que nos permiten el acceso a la información desde cualquier lugar y en cualquier momento y nos proporciona, así mismo, un nuevo entorno de interrelaciones personales y sociales que la ha hecho evolucionar hacia la denominada Web 2.0.

En el campo educativo, Internet se ha convertido en un aliado valioso para el trabajo colaborativo. Como más adelante veremos, el trabajo colaborativo se basa en la comunicación y el intercambio de información, e Internet se nos ofrece como un medio ideal para ello. Según De Benito (2002) una aplicación basada en la web debe reunir una serie de características para ser considerado como ideal para el trabajo colaborativo: ser multiplataforma y compatible con cualquier ordenador o sistema operativo, utilizar un navegador web, facilitar la interacción y la comunicación, permitir almacenar, recuperar y modificar documentos con facilidad, acceso restringido con la necesidad de un nombre de usuario y clave para poder trabajar o permitir dejar notas breves a los otros miembros del grupo.

A lo largo de este trabajo presentaremos una aplicación web dinámica que reúne las características anteriores y que permitirá al grupo de profesores el intercambio de

información con el fin de facilitar la evaluación y con ello la atención a las necesidades del alumnado.

Pero no debemos olvidar que el fin en la aplicación de las tecnologías anteriormente mencionadas es servir de apoyo en la comunicación educativa dentro de la acción tutorial. Por ello haremos mención, en nuestra fundamentación, a la función tutorial.

Para empezar, cuando hablamos de función tutorial nos referimos a una competencia que afecta a todo el profesorado. La función tutorial es inherente a la función docente.

Para Lázaro Martínez (1997) existe un doble rol que define al docente como educador: el rol didáctico y el rol tutor. En uno, el profesor ejerce una función instructiva, su competencia es enseñar, mientras que en el otro el profesor tiene una función de desarrollar la parte social y madurativa del discente, forma y su competencia abarca los campos de la pedagogía y la psicología.

Por tanto no podemos desligar la función tutorial de la función de enseñar, ya que el fin de la educación es, en definitiva, la formación persona, y no podemos entender esta sino como un proceso integral. Como afirma el mismo Lázaro Martínez (1997):

*“Educar se representa como una relación de guía entre uno y otro con la pretensión de que se logre la aprehensión de algo, bien sean conocimientos, valores, actitudes, conductas o habilidades”.*

Por otro lado, para poder ejercer una acción tutorial de forma conjunta y coordinada, el trabajo colaborativo es fundamental. En el siglo XXI y en un mundo globalizado como el nuestro, el trabajo en equipo de forma colaborativa es una exigencia que trasciende

más del mundo educativo e impregna los valores sociales y supone una de las prioridades competitivas del mundo empresarial.

Si la función tutorial es parte de la labor de educar de todos los docentes, si queremos ejercer una función tutorial que tenga en cuenta la formación integral del alumno y ésta es una responsabilidad de un conjunto de profesores, es necesario que este conjunto trabaje como un equipo y que lo hagan de forma colaborativa, es decir, que trabajen como un grupo cohesionado. Y para realizar un trabajo colaborativo eficiente y eficaz es necesario, en primer lugar, crear medios que permitan, de este modo, comunicar la figura del tutor con la del resto del equipo educativo. Como afirma De Benito (2002):

*“El trabajo colaborativo entre profesores se basa en la comunicación y el intercambio de información”.*

#### **4. Descripción del contexto de la investigación**

Para llevar a cabo nuestro trabajo de investigación, partimos de un grupo de 20 alumnos del tercer curso de la E.S.O. contando con la colaboración del equipo educativo formado por un total de 14 profesores.

Un centro educativo, como el nuestro, es un amplio espacio donde el profesorado trabaja de una forma, generalmente, individual y asincrónica en el desarrollo de sus funciones docentes. Entre éstas encontramos la tutorial. La función tutorial debería realizarse de forma conjunta y coordinada entre los profesores-tutores y sus equipos educativos y para ello, la comunicación debería ser ágil y fluida. Sin embargo, en el contexto anteriormente

planteado de dispersión espacial y asincronía temporal suelen producirse necesidades de comunicación que podrían solventarse gracias al uso de la telefonía móvil y los SMS. Plantearemos algunas situaciones reales para comprender a qué nos estamos refiriendo.

En una primera situación el tutor tuvo la necesidad de informarse sobre un alumno cuya familia visitaría el centro para tal fin. En esta circunstancia, el tutor debía recorrer el centro buscando a los miembros del equipo educativo uno a uno para recabar dicha información, con todo el tiempo y esfuerzo que esto suponía.

En otra situación, el tutor necesitaba informar al equipo educativo sobre una circunstancia que afectaba al grupo de alumnos o a un alumno en particular y, además, con cierta prontitud. Este tipo de informaciones, generalmente, suelen darse en el transcurso de las reuniones de los equipos educativos pero son demasiado distanciadas en el tiempo.

Por otro lado, se constató una baja participación de las familias a las reuniones programadas con el tutor a pesar de ser recordadas a través del alumnado y por medio de las tradicionales circulares de los centros.

Para éstas y otras situaciones similares planteamos soluciones a través del uso de la telefonía móvil y los SMS con unos muy buenos resultados, como más adelante constataremos a través de las encuestas de satisfacción a profesorado y familias.

Otra situación a solventar, distinta a la anterior pero relacionada, era cómo realizar la recopilación de la información. Tradicionalmente se realiza de forma oral en las reuniones de los equipos educativos. Pero esta forma de recopilación se nos mostró como insuficiente e inconsistente. Por ello, recurrimos de nuevo a las tecnologías de la

información y el conocimiento para proponer una solución tecnológica a este problema.

## **5. Metodología de la investigación**

La propuesta toma parte de los principios básicos de la metodología científica de la investigación en la acción, que consideramos como la más adecuada para un entorno dinámico y social como es una comunidad educativa y que nos permitía cambiar y mejorar una realidad a través de la reflexión y la planificación. Planteamos las siguientes fases de trabajo:

1. Identificación y definición de la necesidad o problemática
2. Concienciación y constitución del grupo de trabajo
3. Desarrollo de un plan de acción elaborado sustentado por dos pilares tecnológicos, telefonía móvil e Internet, y creación de un protocolo de comunicación y gestión de la información tutorial.
4. Realización de encuestas de satisfacción. Análisis de datos y resultados y presentación final de las conclusiones

### *5.1. Identificación y definición de la necesidad o problemática*

Del análisis de las distintas situaciones expuestas en la descripción del contexto de esta investigación, identificamos como necesidades mejorar la comunicación entre los tutores y el profesorado, cambiar el rol del equipo educativo fomentando una mayor cooperación entre éste y el profesor-tutor y fomentar la participación de las familias en la vida escolar del alumnado.

Una vez identificadas las necesidades, se crea un proyecto de investigación, cuyo

objetivo final será el desarrollo y la puesta en marcha de un Sistema de Gestión Tutorial (SGT) mediante el uso de la telefonía móvil y los mensajes SMS, para facilitar la comunicación entre el tutor y profesorado, la creación de una aplicación web interactiva para la elaboración de informes personalizados de evaluación por áreas para el alumnado y la creación de un protocolo de comunicación y gestión de la información tutorial que coordinara todo el proceso desde el envío de los SMS hasta la impresión de los informes.

Por tanto la premisa que guiaría nuestro trabajo sería la siguiente:

*La acción tutorial debe ser una responsabilidad compartida entre el profesor-tutor y su equipo educativo. Ésta debe basarse en el seguimiento continuo del alumnado para lo cual una intercomunicación continua y fluida es una condición necesaria. Las TIC pueden crear cauces de comunicación, alternativos a los tradicionales y mejorar esta comunicación educativa por un lado y ayudar a fomentar la participación de las familias en el proceso educativo del alumnado, por otro.*

### *5.2. Concienciación y constitución de un grupo colaborador*

Uno de los primeros pasos era contar con la colaboración del equipo educativo. Para implicar al profesorado realizamos un proceso de concienciación sobre las dificultades antes mencionadas y solicitamos su colaboración en la participación del proyecto. Para ello debían ofrecer el número de sus teléfonos móviles y realizar el informe cualitativo del alumnado a través de la aplicación web, generalmente antes de una visita familiar puntual, las reuniones familiares en turno de

tarde y las sesiones generales de evaluación trimestrales. Este proceso de concienciación incluía, además, explicar las ventajas que podría suponer el uso de la telefonía móvil y los mensajes SMS para nuestros propósitos. En general, la aceptación y la colaboración fueron plenas. Comprendieron las dificultades expuestas y prestaron su ayuda al desarrollo del presente trabajo. Sus opiniones y sugerencias serán recogidas en una encuesta al final de la experiencia.

### *5.3. El plan de acción*

#### *5.3.1. El papel del teléfono móvil y los mensajes SMS*

Como es obvio, para poder llevar a cabo esta experiencia, todos los participantes en la experiencia debían contar con un teléfono móvil. A continuación, nos planteamos cómo realizaríamos de forma concreta la comunicación entre el tutor y su equipo educativo mediante la telefonía móvil. Y la respuesta estaba en los SMS. Los mensajes cortos de texto son fáciles de escribir y rápidos de enviar, y además se puede realizar de forma masiva pero, ¿cómo?

Estaba claro que, de entrada, descartaríamos el uso del móvil particular del tutor. Necesitábamos, por tanto, un medio que permita realizar el envío de mensajes SMS de forma masiva y con el que podríamos gestionar los números de los profesores y las familias además del envío y la recepción de mensajes de la forma más cómoda y eficaz posible y además, si era gratuito, mejor. Los medios serían un ordenador personal con un programa informático específico para nuestras exigencias.

Tras probar varias opciones nos decantamos por el programa *Móvil SMS*

*Virtual* (disponible en [www.lleida.net](http://www.lleida.net)). El programa cumplía con nuestros requerimiento: gratuidad, envío masivo de mensajes SMS desde un ordenador, además de otras ventajas como mantener un registro de los mensajes enviados y recibidos, poseer un sistema de programación de envíos automático o una agenda que permitía gestionar los contactos. (Figura 1).

El siguiente paso consistiría en introducir los teléfonos móviles del profesorado y de las familias. Para ello creamos dos relaciones de números en la opción *Grupo* del programa. Cuando quisiéramos enviar un mensaje al equipo educativo en su conjunto sólo debíamos seleccionar en la pestaña *Grupo* del programa la opción *Equipo 3ºESO A* y todos los teléfonos de todos los profesores quedaban cargados y listos para recibir el mensaje. En caso de que el mensaje fuera dirigido a uno o algunos profesores en particular, también disponíamos de la opción de poder realizar este tipo de selección más específica en la pestaña *Teléfono/s*.

Mediante este sencillo procedimiento, podíamos resolver las situaciones que ya planteábamos anteriormente, facilitando enormemente la comunicación entre profesor-tutor y equipo educativo (Figura 2). Si antes el tutor debía recorrer el centro para solicitar información puntual o general sobre el grupo de alumnos o aguardar a las reuniones de los equipos educativos, ahora no tenía más que sentarse ante el ordenador y enviar un SMS con la información que considerara oportuna de una forma inmediata. Todo este proceso le podría llevar unos tres minutos en total, ahorrando un gran esfuerzo y tiempo.

De cara a las familias, los SMS también fueron de gran utilidad. El utilizar los SMS como recordatorio de las reuniones del tutor con las familias, estimuló e incrementó

participación de las mismas. Si en un principio contábamos con un 18% de asistencia, haciendo uso de esta forma de comunicación se llegaron a máximos de 65% y medias del 50%. Para ello, el profesor-tutor obtuvo un listado de los móviles de las familias a través de la Secretaría del centro y les informó posteriormente de esta acción.

Las situaciones en las que la telefonía móvil vendría a resolver las situaciones de déficit comunicativo eran variadas. Si el tutor tenía que informar sobre un hecho especial que afectaba a un alumno en concreto o al grupo en general, ya no tenía que esperar a las reuniones de los equipos educativos para hacerlo, y más cuando una determinada circunstancia debía ser comunicada con premura, sino que con el envío de un SMS de forma masiva era suficiente para que la información llegara de forma rápida siendo el tiempo y el esfuerzo invertidos mínimos consiguiendo además un notable mejora el proceso de comunicación educativa buscado.

Podríamos señalar otras aplicaciones. Así, si una familia solicitaba recibir un informe puntual de la evolución de su hijo, el tutor no tendría más que enviar un SMS al equipo educativo para darles aviso de esta demanda (Figura 3). Entonces cada profesor de forma individual elaboraría un informe correspondiente a su área que sería recopilado y entregado a las familias por el tutor.

Para ello también debíamos idear una forma eficaz y eficiente de recopilar dicha información. Si el Sistema de Gestión Tutorial mejoraba, por un lado, los procesos de comunicación entre tutor y equipo educativo por medio de los SMS, también haríamos uso de las TIC para recopilar y gestionar la información tutorial, como más adelante veremos.

Fuera del contexto de nuestra experiencia y



Figura 1. Móvil SMS Virtual

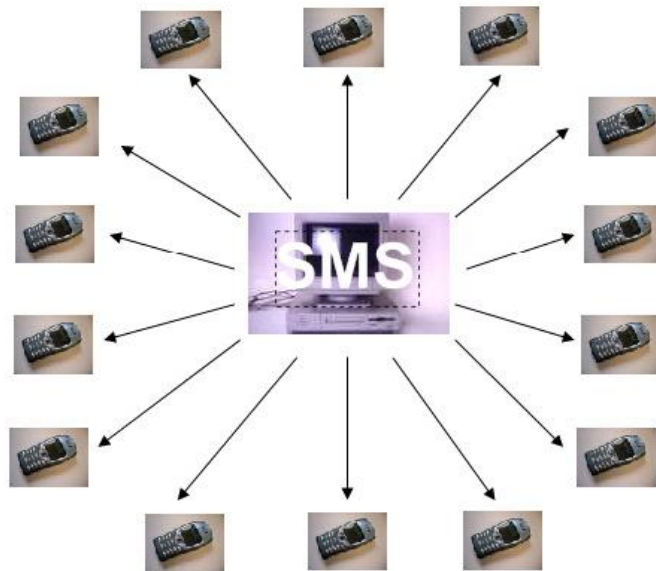


Figura 2. Envío masivo de SMS





Figura 3. Mensaje SMS para el equipo educativo

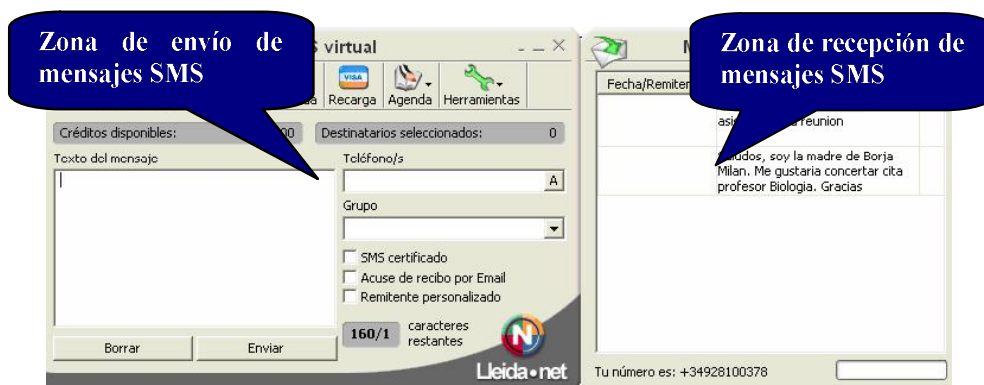


Figura 4. Móvil SMS Virtual permite enviar pero también recibir SMS

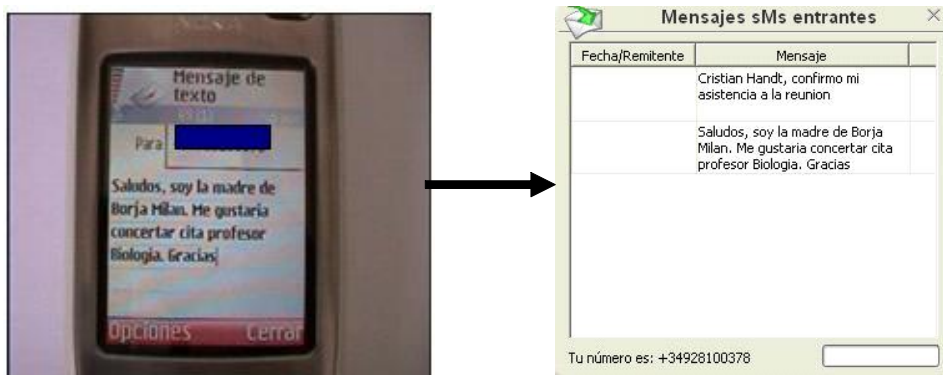


Figura 5. Recepción de un SMS en la aplicación Móvil SMS Virtual

en prospectiva, el programa *Móvil SMS Virtual* nos brinda otra posibilidad que abre nuevas opciones de comunicación y, por tanto, de gestión en las labores tutoriales. El programa no solo permite el envío de mensajes SMS desde un ordenador a uno o varios móviles sino que nos permite, además, el intercambio de SMS en sentido opuesto, es decir, podemos enviar un mensaje SMS desde un móvil y recibirlo en nuestro ordenador (Figura 4).

De este modo una familia podría solicitar vía SMS al tutor una cita con determinado profesor (Figura 5).

Otro uso podría ser el de confirmar de forma inmediata, por parte de la familia, la asistencia a una reunión convocada por el tutor (Figura 6).

5.3.2. Creación de una aplicación web interactiva para la elaboración de los informes cualitativos, incidencias, acceso a novedades, datos personales, horario del grupo y calendario didáctico

Para poder llevar a cabo nuestro proyecto creamos, además, una aplicación web que permitiría realizar informes cualitativos vía Internet, lo que facilitaba la realización de los mismos en todo momento y en todo lugar. Se trata de una página web dinámica creada con los programas Dreamweaver 8 y Easy PHP. La aplicación estaría disponible en [www.sgtfaro.es](http://www.sgtfaro.es) (Sistema de Gestión Tutorial Faro).

Al acceder a la página principal nos encontramos un menú con una serie de opciones que detallamos a continuación:

1. NOVEDADES. Con esta opción el profesorado podrá estar al día de todas las noticias, novedades o eventos relacionados con el grupo.

2. INFORMES. Consideramos que ésta es la parte central de la aplicación y razón de ser de la misma. Al hacer clic en un alumno accederemos a un formulario en el que figuran todas las áreas del curso (Figura 7). El profesor no tiene más que buscar su área y rellenar el informe correspondiente. Una vez finalizado, debe de guardarlo haciendo clic en *Guardar Informe*.

Al guardar el informe, la aplicación le remite a una página en la que el profesor puede visualizar una versión final del informe, que será el que se entregue a las familias, para corroborar que la información que ha introducido efectivamente se ha hecho antes de continuar introduciendo datos del resto de alumnos.

3. INCIDENCIAS. Cuando un alumno cometa una falta de disciplina, podemos informar al tutor inmediatamente gracias a esta opción. Se mostrará un formulario que el profesor cumplimentará proponiendo finalmente una amonestación (Figura 8).

4. DATOS PERSONALES. Contiene los principales datos personales del alumnado de modo que si un profesor/a desea contactar directamente con una familia, pueda hacerlo a través de teléfonos de contacto o el envío de correo ordinario. Aparece primero un listado de los alumnos y posteriormente el detalle de cada uno de ellos

5. HORARIO. Es una sencilla opción informativa que nos informa del horario lectivo del alumnado y muestra además los miembros del equipo educativo de este grupo:

6. CALENDARIO DIDÁCTICO. Se trata, como la anterior, de una opción informativa que recuerda al profesorado las fechas más importantes a lo largo del curso como de las distintas reuniones del equipo educativo o los días de atención familiar en turno de tarde, como podemos ver en la siguiente página.



Figura 6. Confirmación vía SMS de reunión

**INFORME DE TUTORÍA DEL EQUIPO EDUCATIVO DE 3ºESO A**

INICIO NOVEDADES INFORMES INCIDENCIAS DATOS PERSONALES HORARIO GRUPO CALENDARIO DIDÁCTICO

Alumno:

Fecha:

Visita la familia

Biología Irregular en deberes de casa. No tiene problemas de comprensión pero si de expresión oral y escrita. En cualquier caso ha mejorado respecto del curso pasado. Ánimo

Ciencias Sociales Tiene muchas dificultades para trabajar los diferentes contenidos de la asignatura. Debe esforzarse y tomárselo más en serio. Cuando el quiere, pone mucho de su parte.


Educación Física No se esfuerza mucho, aunque se comporta correctamente en clase y trabaja. Se distrae con facilidad y no estudió para el último examen. Debe tener cuidado con su ortografía.

Educación Plástica Si se esfuerza en la segunda evaluación desde el principio puede aprobar sin dificultad. Tiene que ser constante, estudiar más, participar en clase y consultar las dudas.

Física y Química Tiene bastante carencias en cuestiones básicas. Tiene que estudiar más. Y participar más en clase.

Inglés Tiene capacidad más que suficiente para aprobar la asignatura, pero ha faltado muchísimo a clase y eso se nota. Sólo tiene que ponerse al día, centrarse y estudiar. Debe trabajar más y hablar menos.

Figura 7. Formulario para insertar los informes del alumnado



Formulario de inserción de incidencias. Campos:

- Alumno/a que comete la incidencia: Pitzalies, Charlotte
- Profesor/a: Suárez Santana, Carolina
- Área que imparte: Optativa
- Fecha de la incidencia (dd/mm/aaaa):
- Descripción:
- Tipo de falta (leve, grave, muy grave): Muy Grave
- Amonestación propuesta:
- Botón: Registrar incidencia

Figura 8. Formulario de inserción de incidencias

### 5.3.3. Protocolo para la elaboración y gestión de la información tutorial

La cuestión que abordamos en esta parte del trabajo era la siguiente: ¿Cómo coordinar todo el proceso comunicativo, expuesto anteriormente, con la recopilación de la información y elaboración de los informes?

Desde que el tutor envía un SMS al equipo educativo hasta la entrega de los informes cualitativos a las familias, debíamos establecer un protocolo que organizara todo lo referente a los plazos, medios y responsables en Sistema de Gestión Tutorial. Destacamos dos momentos de recopilación de información: la entrega de notas y las reuniones familiares en turno de tarde.

La secuencia de actuación para las reuniones del turno de tarde sería la siguiente:

1. Una semana antes el tutor reparte a los alumnos una circular y envía un SMS a las familias para conocer cuáles acudirán efectivamente a dicha reunión. Deja esperar dos días

2. El tutor recibe las confirmaciones de asistencia directamente de los alumnos. También lo podría hacer con un SMS de confirmación de las familias a través del programa.

3. El tutor envía un SMS avisando al profesorado de que deben realizar los informes de los alumnos cuyas familias acudirán a la reunión del turno de tarde la semana siguiente. Espera tres días. El profesorado rellenará los informes haciendo uso de la aplicación alojada en [www.sgtfaro.es](http://www.sgtfaro.es).

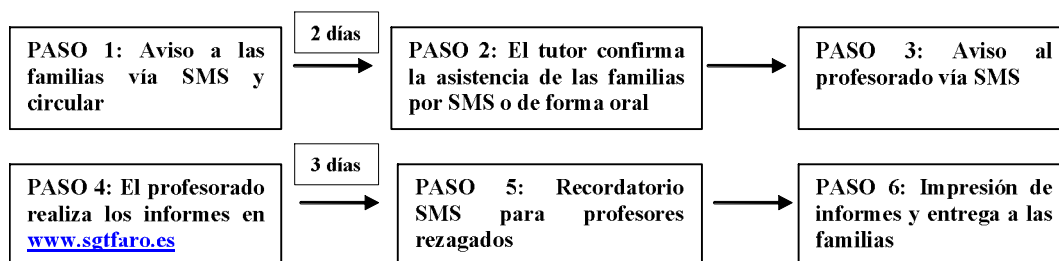
4. Al cabo de tres días, el tutor coteja quién ha elaborado los informes y quién no y envía un SMS recordatorio al profesorado rezagado.

5. El día antes de la reunión, el tutor imprime los informes.

6. Los informes son entregados en mano a las familias o enviados por email para aquellas familias que así lo hayan solicitado y no puedan acudir de forma inexcusable.

Veamos todo este proceso mediante el siguiente diagrama:

No nos cansaremos en insistir en las ventajas que nos aportan las TIC (telefonía



 Gobierno de Canarias <small>Consejería de Educación, Cultura y Deportes Dirección Territorial de Educación de Las Palmas</small> <b>Gestión de Calidad</b>	<b>INFORME DEL EQUIPO EDUCATIVO</b> <b>3ºE.S.O. A</b>	 <b>IES FARO DE MASPALOMAS</b>
---	--	--

ALUMNO/A (3): Castilla Pérez, Laura

FECHA: 20/12/2006

ÁREAS	Asistencia, comportamiento, trabajo en clase, deberes, exámenes y trabajos
<b>Atención Educativa</b>	Buena actitud y comportamiento ha ido progresando de forma continua.
<b>Ciencias Sociales</b>	Actividades: <u>No</u> realiza, ni trabaja porque además le coincide algunas de las horas con español. Comportamiento: Bueno. Nota tema 1: octubre 07:                      Nota tema 2 21-11-07:                      Rec. Tema 1: Nota primera evaluación: Suspenso. Observaciones: <u>No</u> he podido evaluarla por el problema del idioma.
<b>Educación Física</b>	No ha conseguido los objetivos marcados para esta primera evaluación. Parece un poco pasiva.
<b>Educación Plástica</b>	Tiene dificultad para alcanzar el nivel por desconocer el idioma, pero está progresando en su aprendizaje. Su comportamiento es adecuado y muestra interés por aprender.
<b>Ciencias Naturales</b>	Tiene buena disposición y comportamiento, pero no trabaja lo suficiente. En la segunda evaluación tiene que esforzarse más, participar en clase y preguntar dudas.
<b>Inglés</b>	Faltas continuas de asistencia. Cuando viene su actitud no es la adecuada. No trabaja ni colabora en las distintas actividades.
<b>Lengua</b>	

Figura 9. Detalle de un informe cualitativo

móvil, SMS e Internet) organizados entorno al protocolo anteriormente expuesto. Todo este proceso apenas ha supuesto esfuerzo y tiempo para el tutor. El mayor esfuerzo ha sido el enviar unos SMS y el tiempo de redactarlos y el resultado final del sistema un producto: un informe cualitativo (Figura 9).

Lo denominamos cualitativo frente al

tradicional boletín de notas que, generalmente, solo ofrece datos cuantitativos pero que no explican en sí mismos, o creemos que no de manera suficiente, el significado real de lo hay detrás de una nota numérica.

Los informes son sencillos de elaborar para el profesorado y fáciles de entender para las

familias, con unos criterios seleccionados por su importancia para profesores y familias y fácilmente comprensibles para éstas últimas: asistencia, comportamiento, trabajo en clase, deberes, exámenes y trabajos.

De cara a las reuniones de evaluación el protocolo es, incluso, más sencillo:

1. Envío de un SMS al profesorado para recordarles que debe realizar el informe del alumnado (priorizando justificar el motivo de los alumnos suspensos).

2. Realización de los informes en [www.sgtfaro.es](http://www.sgtfaro.es)

3. Impresión de los informes de cara a la reunión de los equipos educativos y para entregar a las familias.

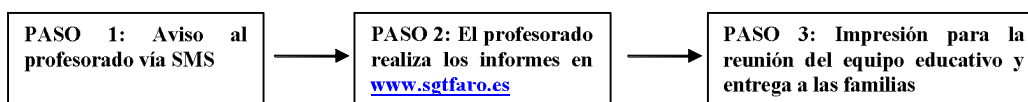
Los protocolos expuestos están planteados para su puesta en práctica con un solo grupo.

En caso de extender el sistema a todo un centro, el primero de ellos, propondríamos el siguiente modo.

#### LOS INFORMES EN LA REUNIÓN DE LOS EQUIPOS EDUCATIVOS

Los informes fueron empleados no solo con un servicio educativo hacia las familias sino como una forma de rentabilizar el tiempo y el esfuerzo en las reuniones de los equipos educativos.

Una de las labores que más tiempo consumen en las reuniones de los equipos educativos es recabar, por parte del tutor, toda la información posible de sus alumnos sobre las distintas áreas de cara a la reunión con las familias. Esta labor puede consumir todo el tiempo destinado a las sesiones de evaluación. Pero uno de los logros alcanzados



ACCIONES	RESPONSABLE	DURACIÓN
-Enviar un SMS a los tutores recordándoles la próxima visita de las familias al centro -Enviar un SMS a las familias y una circular recordando a las familias la proximidad de la reunión con los tutores	JEFATURA DE ESTUDIOS	3 DÍAS
-Los tutores confirman la asistencia de las familias vía SMS o a través del alumnado. -Señalan en el <a href="http://www.sgtfaro.com">www.sgtfaro.com</a> que familias asistirán	TUTORES	2 DÍAS
-El profesorado elabora los informes	PROFESORADO	3 DÍAS
-Se envía un SMS recordatorio para el profesorado rezagado	TUTORES	1 DÍA
-Impresión de los informes y entrega a los tutores -Entrega a las familias	JEFATURA DE ESTUDIOS Y TUTORES	1 DÍA

con este sistema fue dedicar mucho mayor tiempo a la evaluación, entendida como la toma de decisiones para ayudar al alumnado en su progreso académico y personal, que ha la recopilación de información realizada ya de forma previa gracias a los informes.

#### *5.4. Realización de las encuestas de satisfacción. Análisis de datos y resultados*

Para una correcta evaluación del sistema no es suficiente con nuestras propias percepciones de la experiencia, sino que es necesaria una retroalimentación objetiva del mismo, y ésta se ha llevado a cabo por medio de dos sendas encuestas realizadas a las familias y profesores, respectivamente, y que a continuación presentamos.

En el caso de las familias, la encuesta se ha realizado tomando como muestra 14 de los 20 padres del grupo 3ºE.S.O. A, habituales asistentes a las reuniones en turno de tarde y conocedores el procedimiento y el formato del sistema de comunicación tutorial, en la parte que toca a las familias.

La encuesta es de carácter breve y presenta cinco sencillas cuestiones de tipo test y una abierta que permitía añadir comentarios de forma libre. La encuesta para los profesores del equipo educativo es más amplia y abarca 12 cuestiones de tipo test y una de pregunta abierta. Las cuestiones son más variadas y abarcan distintos aspectos del sistema (aceptación, complejidad, formatos, efectos en los equipos educativos, etc.). Han participado los 14 profesores del equipo educativo. Ambas encuestas sólo pretender mostrar, de forma objetiva y de manera sencilla, la valoración del sistema de comunicación tutorial tras su aplicación, cuestionando su idoneidad, ventajas e inconvenientes desde los dos de las perspectivas más participativas en el

mismo: familias y profesorado.

Las encuestas para las familias pretendía recoger información sobre los siguientes aspectos: valoración de la iniciativa, utilidad de los informes para el progreso del alumnado, continuidad del sistema en el futuro, influencia del sistema en la calidad de la información recibida y grado de percepción de la atención personalizada familiar con respecto al sistema.

Las encuestas para el profesorado eran más amplias y pretendían recoger información sobre los siguientes aspectos: valoración de la iniciativa de utilizar mensajes SMS como forma de comunicación entre tutor y equipo educativo, interés en adoptar el sistema en caso de ser tutor, complejidad del sistema, tiempo estimado en realizar los informes, idoneidad de implantación general del sistema en el centro, valoración del esfuerzo personal del profesorado al llevar a cabo el sistema, grado de percepción del profesorado de la utilidad del sistema para las familias, valoración de la aplicación web interactiva, valoración de la utilidad de los informes en las reuniones de los equipos educativos, opinión sobre la reducción del tiempo de análisis en los equipos educativos en detrimento de la toma de decisiones y la búsqueda de soluciones.

##### *5.4.1. Valoración de los resultados de las encuestas a las familias*

El 95% de las familias encuestas considera que la iniciativa como MUY BUENA la iniciativa de realizar informes escritos para sus hijos. Así mismo el 100% manifiestan que el informe escrito que han recibido en las reuniones tutoriales les han sido de mucha utilidad en el seguimiento de sus hijos. A la pregunta de si les gustaría que el sistema permaneciera en próximos cursos, las familias

han vuelto a manifestarse afirmativamente por unanimidad. En general la valoración de la información y la atención personal del tutor ha sido valorada como buena o muy buena.

#### 5.4.2. Valoración de los resultados de las encuestas al profesorado

Las conclusiones que podamos extraer de la valoración de los resultados obtenidos en las encuestas al profesorado son más interesantes si cabe, pues afecta directamente a la forma de trabajar de los profesores del centro y al nacimiento de una nueva cultura organizativa entorno a la relación entre tutores y equipos educativos.

Doce de los catorce profesores encuestados (un 85%) valora la iniciativa de utilizar mensajes SMS como forma de comunicación tutorial con el equipo educativo como MUY BUENA.

Algunos compañeros del equipo educativo manifestaron a lo largo de la puesta en práctica de esta experiencia, que si alguna vez fueran tutores les gustaría adoptar un sistema similar. Hicimos extensivo este hecho y formulamos una cuestión similar y de nuevo 12 de los 14 profesores encuestados expresaron su deseo de adoptar el sistema, o uno similar, como tutores.

Una de las cuestiones clave para evaluar el sistema se refería a su complejidad. La intermediación de las nuevas tecnologías y la adopción de una forma de trabajo colaborativa, forma aún no demasiado arraigada en nuestro sistema educativo, hacía pensar que el sistema fuera percibido como complejo por parte de los docentes. Pero nada más lejos de la realidad. El 100% de los profesores opinaron que el sistema era poco complejo.

Otra cuestión vital, y que ampliaremos en las conclusiones de este trabajo, es la del

tiempo. La actividad docente constituye una con las de mayor tasa de consumo de tiempo dentro y fuera de las aulas. La introducción de un sistema que exigía de los docentes dedicar tiempo a realizar informes para el alumnado, podría presuponer un consumo elevado de tiempo. De nuevo, la realidad mostraba que, de forma estimada, cada profesor empleó una media de 12 minutos para realizar entorno a 10 informes. Esta cifra podría ser complementada con otro dato. En la pregunta número seis, se cuestiona si el sistema suponía una carga excesiva de trabajo. Los resultados muestran que 12 de los 14 profesores opina que poco.

Otra cuestión clave era la cinco: *¿Estaría de acuerdo en implantar este sistema, o uno similar, para el resto de las enseñanzas del centro?* La respuesta fue afirmativa de nuevo en un 85% del profesorado que respondió a la encuesta.

Contrastando los resultados obtenidos por las familias y el profesorado en la cuestión sobre la utilidad de los informes, podemos ver que ambos comparten una visión un tanto divergente. Mientras que las familias opinaban en un 100% que los informes habían sido de gran utilidad, la percepción del profesorado sobre la utilidad del informe para las familias es menor.

En cuanto a los aspectos formales de los propios informes, un 21% opinan que es muy bueno, un 64% opinan que es bueno y un 15% opina que es regular.

A través de la encuesta queríamos además contrastar si el sistema de comunicación tutorial y la posterior elaboración de informes podría haber tenido alguna influencia en el desarrollo de los equipos educativos, dedicándose tres de las once cuestiones cerradas de la encuesta.



El 93% del profesorado opinó que el informe fue útil de cara a las reuniones de los equipos educativos. Y esta utilidad queda reflejada en las dos últimas cuestiones. Se pretendía averiguar si la reducción de los equipos educativos en los aspectos analíticos y la mayor dedicación a la evaluación en todo el sentido de la palabra, era solo una percepción o un hecho contrastable. Efectivamente el 70% opinó que el sistema había reducido la duración de los equipos educativos y, en una proporción similar, un 80% opinaba que dejaba mayor tiempo a la reflexión y la toma de decisiones y búsqueda de soluciones para el alumnado.

Por tanto podemos sintetizar nuestras valoraciones como que el sistema de comunicación tutorial, para el profesorado, ha sido una iniciativa muy buena, nada compleja y sencilla. La gran mayoría del profesorado haría extensible el sistema para todo el centro por ser de utilidad para profesorado y familias por distintos motivos, como mejorar la coordinación entre tutor y equipo educativo o rentabilizar el tiempo de las reuniones dejando más para las tomas de decisión de evaluación.

No queremos cerrar este apartado de valoraciones, sin añadir las propias del profesorado expresadas en la pregunta número doce. En ella se les preguntaba abiertamente por aspectos positivos que veían en el sistema y por los aspectos que mejorarían. Estos son sus comentarios. En cuanto a los aspectos positivos:

- *“Considero que es un sistema cómodo, rápido y efectivo porque se dispone de más información del alumnado y más continuada, lo cual es importante para todos, especialmente para las familias”.*
- *“Ha permitido la coordinación de todo*

*el equipo con el tutor ha sido constante a lo largo de todo el curso”.*

- *“Las familias pueden estar mejor informados del rendimiento académico de sus hijos”.*

- *“El sistema permite mayor comunicación entre profesorado y familias”.*

- *“Los profesores tienen, en las sesiones de evaluación, información detallada de todas las áreas”*

- *“La evaluación de los equipos educativos se adelanta mucho y gracias al informe final tenemos una visión muy buena del grupo”*

## **6.Conclusiones**

A partir de la experiencia vivida y las valoraciones del sistema al cabo de su aplicación, quisiéramos expresar nuestras conclusiones finales:

6.1.El empleo del teléfono móvil y la mensajería SMS se ha mostrado como unos medios facilitadores de la comunicación educativa entre tutores y profesorado en la acción tutorial.

6.2.Así mismo, el empleo de mensajes SMS ha conseguido estimular la participación y con ello la implicación de las familias en el proceso educativo del alumnado.

6.3.El empleo de las TIC de forma aplicada y creativa ha permitido rentabilizar tiempo y esfuerzo en tareas rutinarias como la recopilación de información acerca del alumnado.

6.4.El sistema en su conjunto se caracteriza por ser sencillo, rápido y eficaz y no supone una carga excesiva ni de tiempo ni de trabajo para el profesorado ni para los tutores, más bien lo contrario, ha supuesto un ahorro de tiempo y esfuerzo en su conjunto.

6.5.El tiempo dedicado a la evaluación

efectiva del alumnado en los equipos educativos aumenta ya que el trabajo de análisis queda realizado, por medio de los informes, antes de las reuniones de evaluación.

6.6.El sistema ha sido considerando como muy útil y necesario tanto para las familias como para el profesorado que expresan la posibilidad de su implantación global para el centro

6.7.La colaboración conjunta entre profesorado y familias a través de la herramienta del informe, mejora el rendimiento académico del alumnado.

6.8.El tópico de la falta de voluntad del profesorado queda roto por una experiencia que ha demostrado que el trabajo colaborativo es posible entre el profesorado.

6.9.Así mismo, la falta de implicación de las familias (en general) constituye otro tópico. Mejorando la comunicación, aumenta la participación.

El sistema ha supuesto el inicio de una nueva cultura organizativa entorno a la acción tutorial en nuestro centro. Para que arraigue es necesario que tenga continuidad y recomendamos que se realice de forma progresiva en el tiempo.

El uso de la tecnología móvil tiene un coste económico que, así lo consideramos, se revierte en una alta rentabilidad educativa y social. Si por un precio razonable conseguimos fomentar la participación de las familias y gestionar de una forma más eficiente y eficaz la acción tutorial, lo que redundará positivamente en el progreso académico y personal del alumnado, creemos que es una inversión justificada.

En cuanto a la aplicación informática creada para esta experiencia ([www.sgtfaro.es](http://www.sgtfaro.es)), solo es necesario un conocimiento básico sobre páginas web dinámicas para poder adaptar

nuestra aplicación a cualquier centro. Además es gratuita y de fácil manejo y puede estar disponible en todo momento para el profesorado.

## Referencias Bibliográficas

### Bibliografía

- ALONSO, C.M. y GALLEGO, D.J.(2000). **Aprendizaje y Ordenador**. Madrid, Dykinson
- ALONSO, C.M. Y GALLEGO, D.J. (2004). “Tecnologías de la Información y la Comunicación”. **Revista de Educación num. 329, 185-205**
- BAUTISTA G., BORGES F., FORÉS A. (2006). **Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje**. Barcelona, Narcea
- BISQUERRA, R. (2004). **Metodología de la investigación educativa**. Madrid, La Muralla.
- CASTELLS M., FERNÁNDEZ-ARDÉVOL M., LINCHUAN J. y SEY A. (2006): **Comunicación Móvil y Sociedad**, Barcelona: Ariel
- DE LA FUENTE, R. y SANTAMARÍA, R. (2001). «Las nuevas tecnologías. Un reto para el futuro profesor». **Revista Comunicación y Pedagogía, núm. 177, 27-32**
- FICK, U. (2004). **Introducción a la investigación cualitativa**. Madrid, Morata.
- GUTIERREZ MARTÍN, A. (2003). **Alfabetización Digital**. Barcelona, Gedisa
- KUKULSKA-HULME A. y TRAXLER J. (2005). **Mobile Learning**. London, Routledge
- LÁZARO M., Á. (1997). “La función tutorial en la formación docente”. **Revista interuniversitaria de formación del profesorado, N°28, 93-108**
- LÓPEZ FRANCO, E. (1996). “La función del tutor un desafío a la innovación”. **Revista complutense de educación, N° 1, Vol.7, 69-82**

RAPOSO, M. (2000). "La formación del profesorado para el uso de medios". **Revista Comunicación y Pedagogía**, núm. 170, 19-27

TEJADA, J. (1999): "El formador ante las NTIC: nuevos roles y competencias profesionales". **Revista Comunicación y Pedagogía**, 158, 17-26

#### Webgrafía

BAUSELA, E. (2004). "**La docencia a través de la investigación-acción**". Revista Iberoamericana de Educación [En red], accesible en <http://www.rieoei.org/deloslectores/682Bausela.pdf>

DE BENITO B. (2002). "**Redes y trabajo colaborativo entre profesores, Universidad de las Islas Baleares**", accesible en <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/2libroedutec99/3.5.htm>

GALLEGO, D; ALONSO, C. "**Formación del profesorado: nuevos canales, nuevos recursos**" accesible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n8/n8art/art84.htm>

GERÓNIMO CASTILLO, G y ROCHA TREJO, E. (2007). "**Edumóvil: Incorporando la Tecnología Móvil en la Educación Primaria**" accesible en <http://videoseducativos.org/comtics/92-GGC.pdf>.

KRASIE, P. y SUTEDJO, Y (2004). "**Just in Time Learning: Ready for SMS?**", accesible en [http://www.iadis.net/dl/Search\\_list\\_open.asp?code=1762](http://www.iadis.net/dl/Search_list_open.asp?code=1762)

KEEGAND. (2005) "**The Incorporation of Mobile Learning Into Mainstream Education and Training**", accesible en [www.mlearn.org.za/CD/papers/keegan1.pdf](http://www.mlearn.org.za/CD/papers/keegan1.pdf)

MARQUÉS, P. (2002). "**Los docentes hoy: funciones, roles y competencias necesarias en TIC, formación**", accesible en <http://dewey.uab.es/pmarques/docentes.htm>

MARQUÉS, P. (1998). "**Usos educativos de**

**Internet**", accesible en <http://dewey.uab.es/PMARQUES/usosred2.htm>

MARQUÉS, P. (2005). "**Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones**", accesible en <http://dewey.uab.es/PMARQUES/siyedu.htm>

RÍOS MUÑOZ, A. (2005). "**La Telefonía Móvil, una nueva forma de comunicación**", accesible en: <http://turan.uc3m.es/uc3m/dpto/HCSIGLOS/a.rios.doc>.

VILLAR ANGULO, L.M. (2003). "**La formación de formadores en la nuevas tecnologías de la información y la comunicación**", accesible en <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n11/n11art/art116.htm>

Fecha de entrada 08/12/2007

Fecha de evaluación 23/03/2008

Fecha de aceptación 18/05/2008