

## **01/ Introducción y justificación**

Los centros educativos comenzamos a tener el convencimiento de la necesidad de optar por una participación activa en el desarrollo y configuración de la cibernsiedad (Echeverría, 2002). Una participación asociada a la creación e interpretación de este nuevo contexto social. Entre otras cosas, porque "la tecnología no es un simple medio, sino que se ha convertido en un entorno y una forma de vida: éste es su impacto sustantivo" (Aguaded, 2002, 26). Un impacto que conlleva cambios que no son meramente instrumentales. Son cambios que implican renovar las formas de actuar. No estamos diciendo que sea necesario cambiar totalmente la forma de trabajar porque ésta ya no valga, sino que la realidad nos está demandando creatividad para ajustar criterios educativos, metodologías y recursos a las necesidades de los alumnos, sus familias y la sociedad en general. De hecho, por eso estamos en estas jornadas.

Este cambio supone adentrarse en un proceso de innovación que seguramente se deberá llevar a cabo desde una visión crítica de los contextos educativos; de la comunicación y la colaboración entre docentes, de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de la relación con las familias y el entorno. Como afirma Aguaded (2002:29-30) "la sociedad demanda, frente a estilos tecnicistas y pragmáticos que han imperado como modelos educativos, el aprendizaje experiencial reflexivo". Demanda un cambio en las formas de trabajo que "se han de interpretar en otra línea que fomente el pensamiento crítico y la cooperación no jerárquica, reflexiva, viva y democrática".

Ahora bien, la dificultad radica en que el tipo de innovación educativa, en realidad no sólo afecta al modelo pedagógico, sino también y, sobre todo, al organizacional con la necesidad de rediseñar la estructura de relaciones y el modo de proceder de las comunidades educativas, de forma que éstas puedan convertirse en espacios de ayuda interactivos para el apoyo de la función docente, la construcción de conocimiento, la didáctica de los procesos de enseñanza aprendizaje, la función directiva, la participación de las familias. En este punto es donde las innovaciones encuentran impulso o impedimento, dependiendo del horizonte educativo de las instituciones y de la capacidad que tengan de afrontar creativamente el reto y la oportunidad que se les plantea.

Parece necesario entonces que la innovación deba ser enmarcada en un proyecto que garantice su viabilidad porque, entre otras cosas, ofrezca respuestas a las necesidades reales que se nos plantean en el ámbito didáctico, tutorial, colaborativo y de gestión documental. Ese proyecto es la creación de una Red Educativa Telemática (RET). Pero, ¿qué es exactamente una RET?

Las RETs van mucho más allá de garantizar el acceso a Internet para el alumnado y el profesorado como herramienta para el aprendizaje y como apoyo la tarea docente. Son, entre otras cosas, una opción por alfabetizar digitalmente a toda la comunidad educativa en este nuevo contexto social que son las tecnologías de la información y la comunicación. Quieren ser modelos ejemplares de comunidades virtuales en el nuevo entorno social telemático. Y lo quieren ser aprovechando las oportunidades y las peculiaridades tecnológicas para la mejora educativa en los ámbitos de comunicación, didáctico y tutorial.

La presente comunicación, no se ciñe al ámbito didáctico. Entre otras cosas, porque entendemos que la didáctica de los procesos de enseñanza-aprendizaje, como campo de innovación en este caso, debe contemplarse en relación a otros factores, como los ya expuestos. No es que queramos eludir el tema que toca afrontar en esta ponencia, ni andarnos por las ramas, sino contextualizar nuestras experiencias de innovación en TIC tal y como se han gestado y desarrollado; desde una proyecto con sentido, no como una acción puntual y esporádica.

Ya hemos dicho que la innovación en el ámbito de las TIC debe contar con un proyecto global que garantice el sentido y justifique el esfuerzo de nuestros centros educativos y, en definitiva, de las personas que los formamos. Esto supone que dicho proyecto ha de anclar sus raíces en la realidad, no puede partir de la mera teoría, ni puede ser impuesto ni externalizado sin ser asumido desde experiencias concretas y reales que den

respuestas a las necesidades que tenemos.

Nuestro proyecto no ha surgido como por arte de magia de una chistera. Hubiera sido la mejor manera de que quedara obsoleto enseguida y de que su viabilidad fuera puesta en cuestión desde el mismo momento de su nacimiento. Hemos tenido claro que era preciso, en primer lugar, partir de las necesidades reales que experimentamos para desde ellas, evaluar soluciones y poder elegir la que más nos interese. Hoy hay soluciones técnicas suficientes para responder a nuestras necesidades, al menos es nuestra experiencia.

En esta comunicación vamos a seguir este mismo proceso. Vamos a partir de las necesidades, desde las más relevantes y si queremos ineludibles, hasta las menos evidentes, pero no por ello menos importantes y útiles. Tras evaluar las necesidades, expondremos los criterios empleados en el análisis de soluciones. Por último comunicaremos las experiencias en el ámbito didáctico, colaborativo y de gestión documental como ejemplos concretos de la solución adoptada, circunscribiendo dichas experiencias en las conclusiones de un proyecto más global, llamado Red Educativa Telemática.

## **02/ Proceso seguido**

El proceso seguido parte de las necesidades reales para llegar a un proyecto TIC más global, pasando por experiencias concretas. Creemos interesante ubicar ese proceso contando los hitos y elementos más importantes. Nuestro objetivo es exponer nuestra experiencia para que otros podáis recoger ideas, reconocer en el proceso seguido o en las conclusiones elaboradas, comparar la solución adoptada con la que vosotros habéis adoptado, comparar resultados, etc. En definitiva, compartir nuestra experiencia con vosotros porque lo creemos interesante.

1. Análisis de necesidades. Las necesidades que, en nuestro caso, nos han llevado a este proceso de innovación, han sido las siguientes:
  - **Gestión documental.** Este año se ha puesto de manifiesto, con la implementación del sistema de gestión de calidad, la necesidad de gestionar más eficientemente la enorme cantidad de documentación que se genera. Los equipos educativos, los departamentos, los equipos de tutores y las distintas comisiones, precisan de una herramienta para gestionar la enorme cantidad de documentación, como actas, programaciones, informes, calendarios, circulares, etc.
  - **Mejora en la comunicación.** Necesitamos gestionar la información de manera que podamos tener registro de la misma, de poder reconstruir un proceso de trabajo, de volver sobre dudas o problemas ya resueltos, etc. Necesitamos, además entornos de comunicación más horizontales y, por otro lado, mejor estructurados. Los pasillos y la sala de profesores no dan para tanto. Necesitamos recoger parte del apoyo que como profesionales nos brindamos, necesitamos habilitar canales de comunicación con las familias y con los alumnos más estables y dinámicos, etc.
  - **Espacio de innovación didáctica.** Crear un espacio unificado con la suficiente flexibilidad para poder implementar distintas metodologías y estrategias de aprendizaje con el uso de las TIC. Un espacio que pueda ofrecer actividades y recursos de aprendizaje dinámicos y altamente adaptables a las necesidades de los alumnos y a las posibilidades de los profesores. Un espacio en el que los contenidos, a priori, no son tan relevantes.
  - **Herramienta Web unificada, flexible y segura.** Necesidad de que todo lo anterior sea vehiculado por medio de una herramienta Web eficiente y segura. Es decir, que merezca la pena realizar esfuerzos y emprender aprendizajes porque vemos que se responde realmente a las necesidades que tenemos con garantías, más allá de las aportaciones puntuales que se han venido realizando hasta la fecha en el ámbito de las TIC. La comunidad educativa es resistente al cambio y si la solución adoptada no cumple estas tres condiciones, estará condenada al fracaso antes de ver la luz.

2. Análisis de soluciones. Una vez identificadas las necesidades era preciso iniciar un proceso de análisis de las soluciones posibles. Soluciones que debían cumplir al menos, estas dos condiciones.
  - **Software libre y gratuito.** Así lo decidimos tras varias ofertas y posibilidades porque garantiza la viabilidad por sus condiciones de desarrollo y por su gratuidad. No es software condicionado por intereses comerciales, sino por intereses prácticos de la comunidad que lo desarrolla. Su desarrollo es muy superior a cualquier software comercial en este campo y el coste de adoptar una solución de este tipo se reduce enormemente, lo cual garantiza en gran medida la viabilidad del proyecto.
  - **Flexibilidad y seguridad.** Necesitamos una solución que se adapte a las necesidades antes expuestas de forma flexible y segura. Que nos permita controlar todo el proceso de innovación sin ataduras a agentes externos. Gran parte de esta flexibilidad se deriva del hecho de optar por el software libre.

Esto es lo que buscábamos; las condiciones que poníamos en inicio y, al encontrarnos con Moodle (nuestro ganador indiscutible) nos dimos cuenta de que respondía a estas dos condiciones y de que además, ofrecía respuesta a necesidades no formuladas, pero existentes. Nuestra sorpresa fue enorme al encontrarnos con una aplicación libre, gratuita y con una enorme comunidad de usuarios y desarrolladores en nuestra lengua que nos ofrece las siguientes funcionalidades:

- **Edición Web compartida sobre navegador de Internet.** Tanto de contenidos como de estructura y visual. No necesitas más software que el navegador Web, lo que otorga libertad de trabajo. Desde cualquier ordenador del mundo conectado a Internet, no sólo se tiene acceso, sino que también puedes editar y trabajar.
- **Administración del sitio Web desde navegador.** Poder gestionar las distintas variables, bloques, módulos y usuarios desde el mismo navegador de Internet sin necesidad de disponer de software instalado en local.
- **Independencia de plataforma.** Esto es que nos permita trabajar con distintos sistemas operativos, tanto libre como propietarios o privativos (Mac OS, distribuciones Linux, Windows, Solaris, etc.). Para nosotros este punto tiene gran importancia debido a que las distribuciones de software libre están teniendo más peso en educación. En la Comunidad Valenciana, Lliurex.
- **Multilingüe.** El interface debe estar disponible en distintos idiomas con capacidad de editarlos para responder a las necesidades particulares que tengamos.
- **Libertad en la gestión** de grupos, equipos de trabajo, cursos, etc. Poder disponer los equipos de trabajo y los cursos de asignaturas a nuestro antojo, sin depender de agentes externos y sin restricciones en el volumen de los mismos.
- **Libertad en la elección y configuración de módulos, recursos y actividades.** Los recursos son los enlaces a documentos páginas Web externas a la aplicación, webs internas, directorios de archivos, archivos de audio, vídeo, calendario, etc. Las actividades son aquellas dinámicas virtuales que sirven de soporte a la interacción entre usuarios para el aprendizaje, la comunicación o la colaboración, como los foros, wikis, tareas, cuestionarios, encuestas, etc.
- **Libertad en el alta, autenticación y edición de usuarios.** La administración de usuarios es uno de los núcleos clave en este tipo de proyectos. La herramienta adoptada nos tenía que ofrecer distintas posibilidades a la hora de dar de alta, autenticar y editar usuarios.
- **Flexibilidad en los perfiles y roles de usuarios.** Que existan roles de usuarios suficientes para poder trasladar al ámbito virtual los roles que tenemos en el contexto presencial. Administrador general o web master, coordinadores de equipos, profesores, profesores con posibilidad de crear cursos, de nombrar profesores a otros usuarios, alumnos, grupos de alumnos, invitados, etc.

- **Posibilidad de generar copias de seguridad** tanto totales como parciales.
  - **Vinculación e interacción con el correo electrónico** de los usuarios. Puesto que el correo electrónico es un medio normalizado de comunicación prescindir de él sería un error, por ello la solución adoptada debe integrarlo.
3. Implementación de nuestro sistema. La elección, tras contemplar distintas posibilidades fue la herramienta Moodle, pero previo a instalarla y adaptarla a nuestras necesidades se hizo necesario en este punto terminar de implantar la red de centro y el acceso a Internet. No hay que poner el carro antes que los bueyes. Nosotros, en Abril de 2004 ni siquiera teníamos conexión a Internet en Secundaria por lo que el camino a recorrer era largo.  
La instalación de Moodle corre sobre un servidor de 700€ con plataforma LAMP (Linux, Apache, MySql y PHP).

### **03/ Experiencias didáctica, colaborativa y de gestión documental.**

Al mismo tiempo que diseñábamos y desarrollábamos el sitio Web <http://www.secundaria.escuelassj.com> fueron surgiendo las primeras experiencias y aplicaciones tanto en el ámbito didáctico como colaborativo y documental en algunos equipos de trabajo, como departamentos y comisiones.

#### **Ámbito Didáctico**

##### **Contexto:**

Las experiencias en el ámbito didáctico las podemos agrupar en asignaturas de dos tipos: aquellas en las que la aplicación Web ha estructurado y vertebrado totalmente el proceso de enseñanza-aprendizaje y aquellas en las que el papel de la aplicación ha sido mucho más modesto, de soporte, refuerzo, complemento y ampliación a lo trabajado en el aula ordinaria. En cualquiera de los dos casos, la aplicación Web ha supuesto un valor añadido al aprendizaje de los alumnos y, sobre todo, a nuestra función docente. Como no podemos abarcar todas las experiencias nos limitamos a describir una de ellas.

Se trata de la asignatura de informática laboral del Programa de Diversificación Curricular en 4º de ESO. Un grupo de 17 alumnos con 3 horas semanales.

En este caso un alumnado con poca autonomía y cuyo proceso de aprendizaje exige ser muy dirigido a la vez que flexible. Al mismo tiempo es un alumnado que tiene una biografía académica marcada por el fracaso y, en consecuencia, por una debilitada motivación para el aprendizaje. A ello se unió un profesor nuevo y sin experiencia en la materia. Todo un cóctel al que si le añadimos innovación didáctica se presenta muy atractivo para quien le gusten los retos.

##### **Implicaciones metodológicas:**

Para desarrollar esta iniciativa, ha sido preciso repensar los procesos de enseñanza-aprendizaje. El acento pasa a estar en la capacidad del alumno de aprender a aprender, guiado y tutorizado por el profesor y en colaboración con sus compañeros. Esto requiere de nuevas posibilidades comunicativas, de seguimiento y de evaluación, de la dotación de recursos para el alumnado, etc. La Red Educativa Telemática es este soporte y este nuevo espacio social para el aprendizaje de los alumnos. La didáctica de los procesos de aprendizaje adquiere así una herramienta flexible y centrada más en el aprendizaje que en la enseñanza. Más en concreto, esta forma de trabajo ha supuesto un cambio en los modos de hacer, más que en los criterios educativos. Un cambio que ha implicado:

- ☞ **Flexibilidad a la hora de construir las unidades didácticas**, puesto que las debía ir elaborando sobre la marcha.

- ☞ **Flexibilidad para incorporar recursos y actividades** que me permitieran crear procesos más o menos dirigidos, según el grado de autonomía de los alumnos, para un aprendizaje significativo y contextualizado.
- ☞ Poder poner a disposición de los alumnos modelos para el aprendizaje, tareas y actividades que pudiera recoger y **evaluar de forma cómoda y continuada**.
- ☞ Posibilidad de establecer un **proceso continuo de retroalimentación con el alumnado sobre su proceso de aprendizaje**, tanto en actividades de aprendizaje y tareas de evaluación, como en pruebas objetivas. Incorporar a ese proceso de feedback el e-mail como medio de comunicación normalizado.
- ☞ **Calendario grupal** para poder establecer con claridad fechas de entrega de trabajos, inicio y fin de evaluación, etc. En definitiva, posibilidad de ir creando de forma visual y fácilmente accesible, hitos o mojones en el proceso de E-A.
- ☞ Posibilidad de disponer de un **registro de la actividad del alumno** en el aula para poder evaluar lo actitudinal sin menoscabar la atención del alumnado en el aula.

### **Proceso de E-A:**

En este punto vamos describir cuál ha sido el proceso que hemos ido siguiendo en la asignatura en cada uno de los temas o núcleos de aprendizaje. Lo vamos a hacer de la mano de dos grandes bloques.

a) por un lado los recursos empleados que han dado soporte todo el proceso:

- ☞ Documentos varios, como apuntes, programa de la asignatura, etc.
- ☞ Archivos de todo tipo: Excel, doc, odt, ppt, pdf, etc.
- ☞ Animaciones en flash
- ☞ Enlaces a recursos Web externos
- ☞ Mostrar un directorio de archivos
- ☞ Etiquetas y páginas Web
- ☞ Archivos de vídeo (demostraciones)
- ☞ Calendario

b) por otro, las actividades:

- ☞ Foro general de asignatura
- ☞ Wikis para la elaboración de documentos compartidos
- ☞ Tareas
- ☞ Cuestionarios (pruebas objetivas)
- ☞ Consultas

El aprendizaje ha tenido un carácter eminentemente práctico, de hecho su orientación es laboral, algo que ha sido de gran ayuda a la hora de contextualizar los aprendizajes. Hemos estructurado el proceso para la consecución de los objetivos en temas y dentro de cada tema, hemos dispuesto los suficientes recursos y actividades para la consecución de esos objetivos. La clave, en todo momento, ha sido la de incentivar un mayor nivel de autonomía en el aprendizaje de los alumnos, una cierta capacidad crítica, motivación por la materia por lo útil que resulta para sus vidas y, por último, fomentar cierta creatividad y confianza en sí mismos; en concreto con su capacidad de aprender y crear.

Digamos que el modelo de trabajo que ha sustentado todo el proceso tenía tres pilares básicos:

- ☞ Secuenciación de los aprendizajes
- ☞ Asunción de la propia capacidad de aprendizaje
- ☞ Autonomía, creatividad y responsabilidad

Teníamos muy claro que eran los propios alumnos los que tenían que ir construyendo sus aprendizajes y por ello lo nuclear ha sido disponer la dinámica de aula en función de ellos, no de los contenidos. En este sentido, la secuenciación de a lo largo del curso ha sido importante, ya que nos ha permitido pasar de un modelo de

trabajo en el aula centrado en el contenido y en la explicación a un modelo de trabajo por proyectos. Un proceso que ha supuesto una evolución preciosa en la capacidad del alumnado de asumir el aprendizaje como algo propio, no como algo impuesto desde fuera.

Pasamos de un proceso de E-A soportado por explicaciones en pantalla digital, libro de texto y con tareas muy dirigidas, a un proceso en el que los alumnos tenían que crear un proyecto Web completo con tema libre. De andar realizando actividades “por los pelos y con desgana” a que las actividades de aprendizaje y las tareas de evaluación sean el núcleo de todo el proceso. Hemos pasado de estar sujetos al libro de texto a que éste se convierta en un recurso más de consulta, ni el más importante ni, por supuesto, el más utilizado. Hemos pasado de tener que motivar a los alumnos para la utilización de los canales de comunicación, recursos y actividades de la Web a que entren en ella incluso en vacaciones para realizar actividades, consultar notas o documentos, o escribir un mensaje en uno de los foros.

¿Cómo se han evaluado los aprendizajes? Ha sido un punto importante también de innovación progresiva. Hubo una evaluación inicial del nivel de conocimientos y del nivel de competencia de los alumnos. Era necesario saber de qué punto partían y detectar lo que era de suponer, un nivel muy variado de conocimientos y de capacidades en el ámbito de la informática.

La evaluación de proceso ha sido realizada de la mano de actividades de aprendizaje, algunas de las cuales se convirtieron en tareas de evaluación con peso a la calificación final. Además, se han ido realizando pruebas objetivas (tipo test), aunque han tenido un peso específico menor.

Por último, la evaluación final, consistió en la elaboración de un proyecto Web que requería de la adquisición y desarrollo de capacidades trabajadas en los temas tratados a lo largo del curso. Un proyecto que requería de cierta capacidad creativa, de responsabilidad y disciplina por su parte.

### **Evaluación de la experiencia:**

La experiencia ha sido altamente gratificante tanto para los alumnos como para el profesorado. De hecho, el grado de motivación del alumnado ha sido fuente de inspiración de la función docente en este caso y no al contrario. Algo que puede parece sorprendente, pero que es real. El alumnado ha evaluado muy positivamente el proceso realizado y conviene recordar que ellos son uno de los elementos más fiables para evaluar la función docente y los procesos de E-A. En concreto, los alumnos...

- Los alumnos han interiorizado la Red Educativa Telemática como un ámbito escolar normalizado.
- Han adquirido las capacidades necesarias para la participación activa en foros, actividades y trabajos en la RET.
- Han valorado la RET como ámbito de aprendizaje motivador
- Han asumido e interiorizado la RET como un espacio de comunicación con el profesorado y el resto de compañeros.

Tras esta experiencia y la reflexión correspondiente resumimos los objetivos generales que, a nuestro entender, debería cubrir el ámbito didáctico en TIC.

- Facilitar mediante la RET de Secundaria los siguientes elementos relativos a la materia que el profesor imparte:
  - Resumen de programación de la asignatura.

- Recursos sobre la materia: apuntes, lecciones, recursos didácticos disponibles en Internet, presentaciones electrónicas...
  - Un foro de comunicación asíncrona de dudas e ideas.
  - Entrega electrónica de trabajos y actividades.
  - Comunicación de calificaciones.
  - Realización de exámenes.
  - Realización de encuestas de evaluación de la materia y el profesor.
- 
- Introducir el uso de las TIC como herramienta de aprendizaje por descubrimiento por medio de un entorno altamente interactivo, motivador y potenciador del trabajo en equipo.
  - Potenciar las TIC como herramienta fundamental y de uso cotidiano, en las interacciones profesor-alumno y entre el resto de los miembros de la comunidad educativa.
  - Crear un banco de recursos por áreas curriculares para la elaboración de adaptaciones curriculares, actividades de refuerzo y ampliación.

### ***Ámbito Colaborativo y documental.***

#### **Contexto:**

Las experiencias en el ámbito colaborativo y documental se han desarrollado en varios equipos de profesores, de forma más o menos elaborada han utilizado la aplicación Web varios Departamentos Didácticos y Equipos de Tutores. Vamos a describir la experiencia de uno de ellos.

Se trata del Departamento de Diseño y Tecnología. Un grupo de 10 profesores que imparten las asignaturas de Tecnología, Informática y Plástica en ESO y las asignaturas tecnológicas y de Dibujo en Bachillerato. Son profesores con una edad media menor de 35 años, con un nivel medio-alto de formación en TIC.

La gestión documental en el departamento se ha caracterizado hasta este curso por una cierta dispersión de la documentación, uso ineficaz del papel, y la sensación de estar almacenado papeles que en poco tiempo se desconocía si estaban obsoletos.

#### **Implicaciones metodológicas:**

Mediante el uso de la aplicación Web, el trabajo realizado por el Departamento ha alcanzado una mayor calidad y ha modificado la metodología de trabajo en los siguientes aspectos:

- ☞ Se ha puesto a disposición permanente y actualizada de todos los miembros del equipo la documentación departamental. Esto ha supuesto un mayor conocimiento de la actividad docente de cada uno de los miembros del departamento, ahorro de tiempo en la búsqueda de documentos y la seguridad de disponer de una documentación actualizada.
- ☞ Ha permitido realizar un seguimiento y registro del proceso de creación de la documentación generada por cada profesor, lo que ha aportado calidad al trabajo realizado y ha eliminado la dispersión documental existente.
- ☞ Se ha compartido un canal privado de comunicación asíncrono para avisos, dudas y otras cuestiones que no podían esperar a una próxima reunión. Ha quedado constancia y registro de todo lo publicado por cada miembro del equipo.

- ☞ Se ha dispuesto de un calendario de equipo para comunicar las fechas de cada reunión y el orden del día correspondiente.
- ☞ Se han aglutinado recursos relativos a la programación de las asignaturas disponibles en Internet.
- ☞ Se ha recopilado la legislación más relevante para el departamento.

### **Proceso de trabajo:**

El proceso de trabajo seguido en el Departamento se ha apoyado en los siguientes bloques:

a) Recursos permanentes a disposición de los profesores:

- ☞ Documentos HTML, PDF, DOC, ODT
- ☞ Enlaces Web de legislación y recursos para la programación de las asignaturas
- ☞ Calendario de reuniones del equipo

b) por otro, las actividades:

- ☞ Foro de noticias y avisos.
- ☞ Foro de profesores.
- ☞ Foro para la entrega de documentos.

Mediante el recurso Página Web (documento HTML) y archivo PDF se han ido publicando las diferentes actas de reunión de este curso.

El proceso de elaboración de un acta ha resultado más fiable, pues durante la semana posterior a la reunión ha sido posible consultarla y proponer cambios, dándola por definitiva después de este tiempo.

Se han eliminado las convocatorias y actas en papel, resultando su consulta y archivo centralizado más fiable y eficaz, facilitando su consulta privada y permanente.

Los Proyectos Curriculares, programaciones de aula y resúmenes-presentación de las asignaturas que el profesor o profesores de cada asignatura han ido elaborando/revisando se han ido entregando al Departamento mediante el uso específico de un foro destinado a esta tarea. Para cada documento a entregar se abría un nuevo tema en el foro. Para entregar revisiones del mismo documento, no se abría un nuevo tema, se contesta al existente.

Con el fin de comunicar avisos y comunicados importantes se estableció un foro de Noticias, con suscripción obligatoria, todo lo que se publicaba en este foro se reenviaba a todos por e-mail.

Para finalizar la parte relativa a la comunicación del equipo se abrió un foro para debates, dudas y otras comunicaciones más informales.

Para apoyar el proceso de programación realizado por los profesores se realizó una recopilación de los recursos existentes en Internet (páginas de editoriales y de otros profesores principalmente)

Para poder disponer rápidamente del marco legal y resolver dudas se ha recopilado la legislación más relevante y otros documentos de referencia.

### **Evaluación:**

A pesar de no haber realizado una evaluación explícita de la experiencia por parte de los miembros del equipo, mi sensación personal es que, durante el curso, se ha ido adoptando de forma rápida la aplicación Web, hasta terminar, conscientes de las ventajas que aporta, constituyéndose en una herramienta insustituible en el trabajo departamental.

Tras esta experiencia y la reflexión correspondiente resumimos los objetivos generales que, a nuestro entender, debería cubrir el ámbito colaborativo y de gestión documental para los equipos de trabajo.

- Disponer de nuevo sistema para que el coordinador del equipo pueda convocar y comunicar avisos a los miembros del equipo.

- Proporcionar un foro de debate para contrastar propuestas, solicitar colaboración o ayuda, debatir...
- Elaborar documentos y propuestas entre los miembros del equipo (mediante la nueva tecnología wiki).
- Facilitar el acceso permanente a la documentación del equipo: actas, programaciones didácticas, documentos de uso habitual, legislación, etc.
- Disponer de un método de entrega y registro para los documentos que los miembros de un equipo entregan a su coordinador.
- Disponer de un calendario de grupo para comunicar eventos de importancia.

#### **04/ Conclusiones: proyecto RET (Red Educativa Telemática)**

Hemos comenzado esta comunicación expresando el convencimiento de la necesidad de contar con un marco global en el cual puedan insertarse con sentido las innovaciones en TIC en los distintos ámbitos, ya sea colaborativo, de gestión documental, didáctica o tutorial. Un marco o proyecto que establezca las prioridades y objetivos de centro. En nuestro caso los objetivos que vertebran ese marco son:

- Consolidar en nuestra escuela el espacio telemático como un nuevo espacio social con el que hemos de contar para educar hacia él y desde él.
- Establecer nuevos canales de comunicación y colaboración entre profesorado para la ayuda mutua y el trabajo juntos.
- Disponer vías de comunicación respecto de las familias, más efectivas y dinámicas. Un espacio coordinado por los tutores, donde cada padre o madre podría plantear sus dudas, preocupaciones, inquietudes, de forma pública o privada, de tal forma que fueran resueltas por el resto de padres o por el tutor/a.
- Crear nuevas vías de comunicación y participación activa del alumnado en la vida escolar y en su propio proceso de aprendizaje.
- Garantizar la capacitación del alumnado para una integración efectiva y crítica en la sociedad de la información.
- En definitiva, crear un entorno educativo significativo para los alumnos, familias y profesorado del centro, articulando convenientemente recursos, actividades y canales de interacción para ir creando conocimiento, construyendo aprendizajes y tejiendo sociedad.

#### **05/ Bibliografía**

- **Aguaded Gómez, J.I.** *Internet, una red para la información, la comunicación y la educación.* En Aguaded Gómez, J.I. y Cabero Almenara, J. (Comps) *Educación en red. Internet como recurso para la educación.* (pp. 17-31). Málaga: Aljibe, 2002.
- **Duart, J.M. y Sangrà, A.** *Aprender en la virtualidad.* Barcelona: Gedisa, ediuoc.
- **Echeverría, J.** *Ciencia y valores.* Barcelona: Destino, 2002.