

Propuesta para la **especialización curricular** en Tecnologías de la Información y la Comunicación:

“COMUNIDAD VIRTUAL IES”

Julián José Martínez Bañuelos.
Profesor de Secundaria.
Doctor en Ciencias de la Educación.

1. La realidad de cualquier IES abierto a la innovación.

Los IES innovadores son, en general, centros jóvenes que, tras unos pocos años de funcionamiento, van consolidando lentamente plantillas con una media de edad que frisa en los cuarenta años. Recientemente han incorporado el primer ciclo de la ESO, mejorando su claustro en consonancia con el aumento en la diversidad de profesionales del mismo.

Fruto quizá de la experiencia acumulada, aun contando con una dotación mejorable, se integran las TTIC (tecnologías de la información y la comunicación) en las programaciones de algunos de los Departamentos Didácticos. Hasta el momento ha habido una implicación que se ha manifestado, generalmente, en el mantenimiento de dos aulas de informática, la dotación de ordenadores para distintos departamentos y la implantación de una línea ADSL que mejora la conectividad a Internet.

Se suelen desarrollar proyectos de innovación como puede ser el proyecto **www.biocenosis.com**. Es éste un proyecto de trabajo colaborativo a través de Internet y mediante el desarrollo de una comunidad virtual en el estudio de las Ciencias y la Ecología. Han participado centros tales como el colegio de Educación Especial La Verge de Tarragona, el IES Gabriel Herrera de Talavera de la Reina y el Instituto Politécnico de Cartagena así como el IES Atenea. Entendemos que a través de este tipo de trabajos se sitúan de forma importante nuestros centros en Internet. En este caso se han recibido en los nueve primeros meses del año 2002 más de 30.000 visitas (difusión controlada mediante Statistic Media-House™).

En ocasiones se extienden nuestros trabajos al entorno europeo, como ejemplo sirva el programa **eSchola**, dependiente de Comenius, en el área Travel, o las acciones tipo Minerva que pueden integrarse desde los IES.

A veces, es difícil encontrar receptividad en las Directivas, no por maldad o ineficiencia, sino por el desconocimiento sobre estas tecnologías tan novedosas. Es bien cierto que desde la Administración se hacen esfuerzos, todavía insuficientes, desarrollando figuras como son el coordinador de TTIC, una apuesta eficaz si estos puestos se dotan a través de un concurso de méritos objetivo y la dotación de las mismas se hiciera con una descarga horaria suficiente reconocida previamente a la asignación de cupos horarios.

Algunos centros ya poseen su propia web, en la mayoría poco actualizada y no interactiva, en algunos casos se utiliza el correo electrónico para enviar las convocatorias de claustro, consejo escolar u otras como toda forma de uso de este eficaz instrumento.

Al amparo de la LOCE y ante la posibilidad de especialización curricular observando este nuevo panorama de integración e innovación entendemos que se debe avanzar un paso hacia delante. Proponemos como ejercicio innovador lo que supondría el desarrollo de una comunidad educativa en Internet: la **Comunidad Virtual IES**.

Es un deseo de unificar los trabajos de innovación que se desarrollan de forma independiente y extenderlos desde uno a otros Centros Educativos.

2. LÍNEAS PREFERENTES DE TRABAJO.

Atendiendo a estas expectativas y sobre la premisa de que el trabajo con TTIC hace crecer el conocimiento al compartirlo y de que estas mismas expectativas se centran en las personas y no en máquinas informáticas y cables propondremos dos líneas básicas de actuación en un IES:

1. Desarrollar una comunidad virtual que mejore la posición del centro en Internet.
2. Paralelamente, crear un equipo de profesores que relate, informe, publique e investigue en conexión con el CAP, la Universidad y el ámbito empresarial del e-learning (deseos de un campo de pruebas para sus aplicaciones informáticas) acerca de la elaboración y desarrollo de este proceso en el marco de la Didáctica y lleve el trabajo realizado a otras instancias procurando, por tanto, el desarrollo personal y profesional de los docentes y miembros de la comunidad educativa implicados.

3. OBJETIVOS CONCRETOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS COMUNIDAD VIRTUAL IES.

0.- Mejorar la **conectividad** en el centro a través de una Intranet (LAN) “enchufando” todos los equipos a la misma red.

1.- **Realizar actividades elementales de formación** en el uso de las TTIC de la Información y la Comunicación tales como **navegar**, **buscar información** mediante Google, Yahoo, etc. e índices, y **diseñar** actividades específicas en algunas de las materias.

2.-**Elaborar materiales curriculares sencillos** en formato web.

3.-**Organizar** estos materiales y **estructurar** los mismos **en un portal** dotado de herramientas de trabajo colaborativo: chat, foros y lista de distribución.

4.-**Potenciar** las herramientas de comunicación funcionamiento como una **Comunidad Virtual**. Dispondremos de una Cibercafetería: lugar de encuentro informal, de Foros donde organizar y comunicar actividades y eventos e integraremos, para los profesores, una lista de distribución.

5.- **Reforzar**, mediante el uso de las nuevas tecnologías, tanto en el profesor como en el alumno, las capacidades ligadas a la creación, a la edición y corrección y a la redacción, fomentando como elemento básico de la Educación el intercambio de ideas.

4. DESARROLLO EXPERIMENTAL DE UNA COMUNIDAD VIRTUAL.

Una comunidad virtual es el resultado de sumar y poner en colaboración las herramientas de comunicación e información que pone en nuestras manos la Internet. Aunque el término suene muy rimbombante, su construcción es bastante sencilla si se dispone de unos conocimientos mínimos y unos recursos materiales y humanos básicos. La ilusión en el trabajo se nos supone. No todos los profesores implicados tienen que ser expertos informáticos ni grandes conocedores del ciberespacio, sólo deberán aprender a manejar poco a poco algunos programas muy sencillos.

En cuanto a los **recursos humanos** destacaré los siguientes puntos:

1. Tiene que existir un administrador de todo el sistema deberá conocer como se gestiona un servidor virtual, (la herramienta informática que nos permite construir nuestra comunidad.) Administrará la web portal o de portada donde unirá y mostrará las diferentes páginas del centro.
2. Los **profesores** que se hagan responsables de organizar diferentes páginas web **con contenidos** de nuestras asignaturas, actividades de refuerzo, de recuperación, con información de los departamentos, etc. Todo aquello que se escribe en papel pero que ya en nuestra comunidad virtual puede estar en un formato digital y ser consultado a través de Internet. De esta manera intentaremos ahorrar, en la medida de lo posible, en el capítulo de reprografía.
3. El resto: otros profesores, alumnos, padres, ahora ya comunidad virtual, que se convertirán en un usuario y habitante de dicha comunidad.

Por otra parte, los **recursos materiales** e informáticos requeridos van a estar en función de:

1. Dotación informática suficiente para que los profesores puedan acceder a Internet con comodidad integrando las TTIC en el currículo de sus asignaturas. Como actuación prioritaria se propondrá el establecimiento de una red de área local (LAN) que permita la conectividad y mejore nuestra disposición de los recursos informáticos y de Internet.
2. La implementación de herramientas colaborativas para la creación de una comunidad virtual. Puede ser conveniente un servidor denominado “virtual”, es decir un lugar en disco duro de un ISP (Proveedor de Servicios de Internet) que permita ciertas libertades tales como la escritura en directorio, la ejecución de programas, la generación de numerosas cuentas de correo, la ubicación de los Chat y el espacio suficiente en el disco duro. Este servicio cuesta unas 5000 Ptas. mensuales. En función de las dotaciones recibidas en este sentido por la Administración se podrá migrar el desarrollo informático al propio servidor de la misma.

Las necesidades **de formación** irán en función del papel asumido por cada participante:

Administrador del sistema necesita una formación más intensiva y específica con relación a temas como: redes, gestión de recursos web y programación.

Profesores generadores de contenidos deben recibir una formación básica en:

- i. Conocimiento de editor de páginas web tipo Front-Page (incluido en windows)
- ii. Conocimiento de programa de transferencia de ficheros a través de Internet tipo WS-FTP.
- iii. Conocimiento de programa editor de gráficos tipo Paint-Shop- Pro, disponibles en ediciones gratuitas.

Resto de los profesores, alumnos y padres implicados requieren una formación elemental como usuarios de Internet: navegación, utilización del correo electrónico, etc.

5. USO POR LOS ALUMNOS.

Toda la estructura que sigue en el punto de metodología está diseñada para que los alumnos acudan a ella para la realización de actividades que hoy en día se hacen sobre el cuaderno y a través de las fotocopias o libros que poseen, nuestro trabajo trata de llevar algunas de las actividades y contenidos de la clase real al mundo virtual a través del formato de página web. Las herramientas de trabajo colaborativo sincrónico (salas CHAT) y asincrónico (correo electrónico y foros tipo NEWS) serán utilizadas para la comunicación de

ideas y la edición y corrección de los productos y trabajos basados en las mismas.

6. METODOLOGÍA DEL TRABAJO A TRAVÉS DE LA ESTRUCTURA DE LA COMUNIDAD VIRTUAL, TEMPORALIZACIÓN Y FASES.

Veamos como se dispone un espacio de este tipo:

1. -Web portada o portal

- Un administrador conecta las diferentes páginas (de cada departamento, de cada profesor implicado, de actualidad, periódico, etc.) y actualiza los enlaces a éstas. Cada página independiente es gestionada por su responsable para lo cual ha de poseer un directorio donde ubicarla. Permitirá el acceso a la cibercafetería, el acceso a los foros, etc.
- Requerimientos:
 - de servidor virtual.
 - de conocimientos medio-alto gestión sitios web.

2.-Páginas de contenidos

- Los participantes serán los profesores generadores de contenidos y otros estamentos activos (jefatura, dirección, etc.).
- Requerimientos: Conocimiento de editores de páginas web, de programas de transferencias de ficheros y de editores de gráficos.
-

3.-Cibercafetería.

- Son las diversas salas de chat donde encontrarse en tiempo real, es la denominada comunicación sincrónica.
- Se accede desde la web portada, es gestionado por el administrador. Es el lugar de encuentro para profesores, alumnos de otros y este centro, padres, etc.
- Requerimientos: conocimientos de navegación.

4.-Lista de distribución para profesores y/o alumnos y/o padres.

- Comunicación vía correo electrónico, que reenvía a todos los miembros de la comunidad cualquier mensaje enviado a la dirección de la misma.
- Requerimientos: Conocimientos de uso de “webmail” tipo Hotmail o programa de correo electrónico tipo Outlook.

5.-Foros por actividades.

- Se accede desde la web portada, son lugares a modo de tableros donde pinchar nuestros mensajes. Se pueden organizar foros para cada actividad programada, como tablón de anuncios, para cotilleos, etc.
- Requerimientos: Conocimiento de navegación y normas de comportamiento en la Red: Net-etiqueta.

6.-Páginas específicas para la ubicación de actividades interactivas, por ejemplo: test, crucigrama, ejercicios de respuesta escrita. Utilización de “applets”, por ejemplo: Descartes, etc.

- Se pueden programar actividades de refuerzo, ejercicios de auto evaluación, planteamiento de cuestiones periódicas, etc.
- Requerimientos: específicos según las actividades, para la creación de test, preguntas cortas y largas, crucigramas, etc. Es necesario el conocimiento de programas absolutamente sencillos como “Hot Potatoes” (un generador de web que permite el diseño de estos elementos).

Temporalización y fases

Durante la **primera fase** se comenzarán las siguientes actuaciones:

- 1.-Inventario y situación actual de los recursos disponibles en el Centro.
- 2.-Se centralizará la información correspondientes a las convocatorias e iniciativas propuestas por la Administración que puedan servir para mejorar tanto en formación como en recursos propios de nuestro centro.
- 3.- Se hará especial hincapié en la relación con el CAP y la Universidad, a través de los Institutos de Ciencias de la Educación y con empresas de e-learning como son Educaline. Com y proveedores de servicios como Arsyst Internet. Se buscará financiación externa a nuestros proyectos en otros sectores de la sociedad como las entidades financieras y cajas a través del área social de desarrollo de proyectos .
- 3.-Se potenciará, en función de los recursos materiales disponibles, la creación de una red de área local.
- 4.-También se potenciará la formación inicial para los profesores no avezados en el uso de TIC.
- 5.-Se procurará mejorar la conexión a Internet desde el centro a través de los convenios y convocatorias públicas y privadas para dicha mejora.

6.-El proceso inicial de aprendizaje en la navegación, búsqueda de información mediante *browser* , etc lo llevarán a cabo con los alumnos, aquellos profesores que ya cuenten con una mínima formación en el uso de Internet. Dichas actividades podrán incluirse en las programaciones de aula.

Segunda fase

Se elaborarán materiales curriculares en formato web, en colaboración con los profesores más activos, y se organizarán los mismos en un portal con las herramientas de trabajo colaborativo, comenzando la construcción de la comunidad virtual IES.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La facilidad para implementar formularios en la propia web mediante la herramienta “servidor virtual” nos servirá para realizar la **evaluación continuada y abierta durante todo el desarrollo** del proyecto, ubicando en la página principal formularios procesados vía correo electrónico que permitan al usuario sea padre, alumno o profesor de nuestra comunidad o de otras comunidades aportar sus opiniones respondiendo a los mismos.

La presencia de un observador externo acreditado en la didáctica de las TTIC debe valorarse atendiendo a las facultades y grupos de innovación universitarios, aplicando para su evaluación y desarrollo el modelo de Trochim. En todo momento se recabará de los especialistas del CAP así como de la Inspección una valoración del desarrollo de los trabajos

Nuestro objetivo será también la publicación, por parte de los profesores y directiva implicados, en revistas de prestigio de los resultados obtenidos en el proceso de enseñanza aprendizaje buscando de esta manera la evaluación del mismo por sectores especializados de nuestra profesión, esperamos que el proceso lleve consigo un desarrollo de la labor investigadora tan rara en Secundaria.

La reflexión, puesta en común y crítica constructiva debe ser una constante durante la realización del proyecto constituyéndose en **autoevaluación** y evaluación interna en lo que trata de ser un proyecto inserto dentro del paradigma de investigación-acción.

8. BIBLIOGRAFÍA.

Dick, B. (2000) Action-Research and evaluation on line. Página WWW [http://www.scu.edu.au/schools/gcm/ar/areol/areol-session01.html] Consultado el 25-06-2002.

Gallego D y Alonso M (1999) *Multimedia en la web*. Madrid: Dikyson

Martínez Bañuelos, JJ(2000) *Naturaleza en la ciudad, un proyecto de trabajo colaborativo, un portal de educativo de ecología en la red*. La informática educativa en la práctica docente. Vol II: 789-800.

Martínez Bañuelos, JJ(2001) *Biocenosis.com* Comunicación y Pedagogía Vol 174.

Martínez Bañuelos, JJ(1999) *Biocenosis.com*. Escuela Española. Páginas Centrales.

Mir Montes, JI (1998). *Las habilidades de un Ciberprofesor*. Comunicación y Pedagogía 35-41. 155.156

Trochim W (1996). *Evaluating Websites*. Documento electrónico.

Uinfo The University of Manitoba. Minipeg. Documento electrónico [http://www.Manitoba/ip/tools/courseware/model.htm]. Consultado 12/07/02

Universitat Oberta de Catalunya (UOC). *Estrategias de aprendizaje en una comunidad virtual*. Página WWW [www.uoc.es] Acceso a Consultores 12/07/2000.

