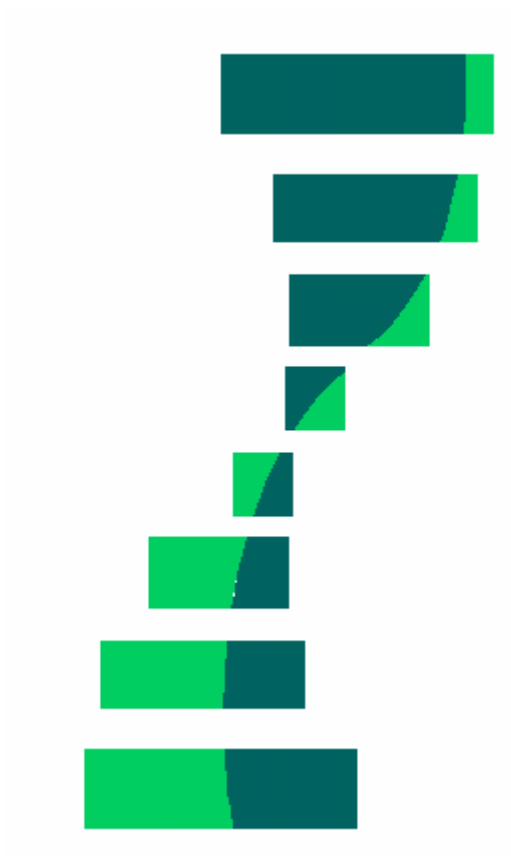


PROYECTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS
PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE
NUEVAS TECNOLOGÍAS CORRESPONDIENTE AL CURSO 2009-2010



IES ROSARIO DE ACUÑA
COORDINADOR: PABLO HUERGA MELCÓN
JUNIO 2009

INDICE:

PROYECTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	1
PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS CORRESPONDIENTE AL CURSO 2009-2010	1
IES ROSARIO DE ACUÑA	1
INTRODUCCIÓN	4
1. EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DEL CENTRO	5
2. EXPLOTACIÓN DIDÁCTICA	8
a. Formación y Aprendizaje	8
b. Elaboración de recursos y materiales multimedia	10
c. Organización de los horarios y uso de las aulas	10
d. Actividades que se desarrollan en el centro	12
3. PLAN DE ACTUACIÓN PERSONAL DEL COORDINADOR	14
a. Primeros días de curso:	14
b. Mes de octubre	15
c. Mes de noviembre	16
d. Mes de diciembre	17
e. Segundo trimestre	17
f. Tercer trimestre	18
g. Actividades para todo el año	18
4. PROPUESTAS DE MEJORA DEL USO DE LOS RECURSOS Y DE LOS MEDIOS DISPONIBLES. DEMANDAS INELUDIBLES	20
1. Mochila digital	20
2. Sistema de gestión del modelo de Aula	20
3. Fomento del software libre	20
4. Carpeta Clases	21
5. Servicio de alojamiento multimedia de Educastur	21



6. Instalación fija del aula de tablet.....	21
7. Instalación de un aula con los equipos obsoletos	22
8. Una pizarra digital por aula	22
9. Teclados midi para la informática musical	23
10. Un portátil para cada profesor-a.....	23
11. Cinco carritos multimedia.....	24
12. Cámaras web en la red educativa.....	24
13. Formación de Educastur	24



INTRODUCCIÓN

El IES Rosario de Acuña lleva integrado en el Proyecto de Asturias en la Red desde su inicio en el año 2000. Desde entonces, el centro ha cumplido con la tarea de integración de las Nuevas Tecnologías partiendo de unas condiciones materiales muy limitadas, un aula de 12 ordenadores en una red limitada solamente al aula, y sin ningún tipo de gestión y organización. Contaba además con un solo ordenador y una impresora en la sala de Profesores y dos ordenadores en la parte administrativa. Desde entonces, los retos asumidos han sido muy importantes. En el año 2003 se nos propuso ser centro piloto del Aula Modelo, cumpliendo desde entonces acá con un papel de vanguardia en el uso y explotación de este modelo de gestión de la red educativa basado en el estándar ofrecido por Educastur. El aula modelo se extendió a todo el centro, y hoy por hoy el centro educativo es un Centro Modelo, en el que toda la red educativa funciona sobre la base de la gestión integrada del servidor del aula modelo, con un parque de 146 ordenadores en la red educativa.

En el año 2004 comenzamos con el proyecto piloto de centros de uso avanzado, con la plataforma digital Class Server y con la primera instalación de un aula dotada con 22 tablet pc inalámbricos. El esfuerzo de integración en este momento fue muy importante. Aquellos equipos se integraron en el servidor de Educastur, y fue necesario realizar toda una serie de modificaciones para la universalización de una red inalámbrica que a partir de entonces cubre a todo el centro.

En el curso 2005-2006 pasamos a integrarnos en la primera convocatoria de Centros de uso avanzado, lo que supuso un salto cualitativo en lo que se refiere a las instalaciones y dotaciones del centro, que han permitido un despliegue de trabajo colaborativo entre profesores y alumnos verdaderamente inusitado e imprevisto, con resultados excelentes en cuanto a calidad e impresionantes en cuanto a la cantidad.

El crecimiento ha sido exponencial, y el impacto del proyecto Asturias en la Red en la comunidad educativa ha sido tal que prácticamente todo el profesorado y alumnado se encuentra implicado activamente en su uso y mantenimiento, en su explotación y aprovechamiento didáctico, sin ningún tipo de distinciones ni límites, ni por edad, ni por condición social, ni por interés. Esto se puede ver claramente si observamos los resultados de la encuesta que se ofrece como anexo de la Memoria del Proyecto de NNNT de este año. Porque a la par que se han introducido las nuevas tecnologías, una valoración ponderada y razonable de su aprovechamiento didáctico y su valor educativo

ha cundido en toda la comunidad escolar sin distinción. Los padres y madres, a través del AMPA, apoyan el proyecto de manera específica y confiada, y el alumnado es verdaderamente consciente de la importancia que tiene para el centro el uso y difusión de las herramientas educativas TIC.

1. EL EQUIPAMIENTO ACTUAL DEL CENTRO

1. **Aula Modelo:** 16 ordenadores de alumno, un ordenador de profesor, escáner, webcam, impresora en color, emisora de radio, mesa de mezclas de sonido, cañón proyector, vídeo integrado, sistema de sonido. Conversor de vídeo a DVD y cuatro cámaras de vídeo VHS.
2. **Aula de Informática:** 14 equipos de alumno, uno de profesor, cañón, sistema de sonido, y webcam.
3. **Aula de Idiomas:** 14 equipos de alumno con dotación de sonido individual; cañón, amplificador y dos altavoces.
4. **Aula de Audiovisuales con tablet pc:** Pizarra digital, cañón, ordenador de profesor, webcam, vídeo, sistema de sonido; 20 tablet pc., con armario y conexión inalámbrica.
5. **Aula de tablet pc 2:** 20 tablet pc. Con armario y conexión inalámbrica.
6. **Salón de Actos:** Pizarra digital, cañón, ordenador de profesor, con webcam, escáner, vídeo, impresora, y torre de sonido integrada.
7. **Aula de Biología:** Ordenador, cañón, webcam, sistema de sonido, vídeo integrado, escáner, e impresora.
8. **Aula de Física:** ordenador, cañón, webcam.
9. **Biblioteca:** ordenador de biblioteca, diez equipos de alumno, impresora color.
10. **Sala de Profesores:** ocho ordenadores portátiles, y cinco fijos, webcam, impresora de red. Cámara digital, cámara de fotografía digital.
11. **Departamentos:** todos los departamentos están dotados con equipos escáneres e impresoras.
12. **Conserjería:** Impresora de red de alta capacidad.

- 13. Carritos multimedia:** 4 carritos multimedia con portátil, vídeo, cañón y sistema de sonido.
- 14. Impresoras:** tres impresoras de red de alta capacidad (Conserjería, Sala de Profesores y Aula multimedia)
- 15. Conexiones:** red de cable por todo el centro, sin excepciones. Red inalámbrica por todo el centro con 10 puntos de conexión: tres en segunda planta, tres en primera planta, 4 en planta baja.
- 16. Intranet educativa:** un servidor de recursos de Intranet con todo tipo de materiales accesibles desde la web de la intranet.
- 17. Plataforma digital Class Server:** Plataforma educativa Class server con servidor central para el trabajo integrado. Todos los profesores y alumnos registrados en ella.
- 18. Red educativa gestionada con el sistema del Aula Modelo** de Educastur estandarizado a todo el equipamiento de la red educativa (160 puestos). Gestión avanzada del mantenimiento de los equipos y de la red. Control remoto del equipamiento. Intranet de gestión de trabajos de alumnos con la carpeta Clases.
- 19. Carros de Televisión:** contamos además con siete carros dotados con televisión, vídeo, y DVD, distribuidos por las aulas, en todas las plantas, desde el aula de desdobles del sótano hasta la planta superior. Estos carros se usan mucho menos que el resto de la dotación, debido a la incomparable calidad de los cañones digitales.
- 20. Accesorios:** El centro cuenta además con toda una serie de accesorios, como auriculares, webcam, etc., que ayudan en el desarrollo de las tareas y van sustituyéndose a medida que se van deteriorando las instalaciones.
- 21. Laboratorio de fotografía:** El centro cuenta además desde hace más de diez años de un laboratorio fotográfico con cuatro cabinas de revelado que permiten hacer un verdadero recorrido por la historia de la técnica fotográfica, desde la cámara estenopeica hasta la cámara digital. Su valor comienza a ser cada vez más el de una reliquia pero está conservada y funcionando y en pleno uso.
- 22. Cuantos servicios ofrece Educastur** y el CNICE par la explotación y el desarrollo de las tareas didácticas: comunidades, NEA2, Campus, Blogs, espacio de alojamiento web, y otros.

23. Cámaras. Cinco cámaras de vídeo analógicas. Una cámara de vídeo digital. Dos cámaras de fotografía digital. Cinco cámaras de fotografía réflex analógicas. Un vídeo conversor a DVD. Tres monitores de televisión.



2. EXPLOTACIÓN DIDÁCTICA

Los medios anteriormente descritos se usan para el trabajo didáctico en todas las áreas y materias en función de la demanda del profesorado y de las posibilidades ofrecidas por el equipamiento existente actualmente.

a. Formación y Aprendizaje

La plataforma educativa Class Server sigue siendo uno de los principales instrumentos utilizados por el profesorado y el alumnado para el desarrollo normal de tareas con las TIC en el centro. Su uso está integrado en el plan de actividades de refuerzo y profundización que cada departamento diseña en función de su propia programación para cada uno de los niveles. La plataforma permite la elaboración de materiales y recursos y su asignación inmediata a los alumnos. Dentro de estos recursos cabe absolutamente todo. El profesor incluye en ellos presentaciones, películas, sonidos, todo tipo de material digital, vínculos a páginas web, recursos integrados extraídos de las plataformas web2.0, etc. Los alumnos realizan individualmente sus tareas, que pueden ir desde el estudio, lectura, hasta la elaboración de test, encuestas, preguntas de desarrollar, tareas realizadas en cualquier tipo de programa que pueden ser adjuntadas en la respuesta, etc. Esta plataforma permite un seguimiento individualizado y personalizado del proceso de aprendizaje y formación del alumno.

La plataforma favorece la organización de los resultados académicos, la elaboración de informes, y la gestión de los mismos avances realizados por el alumno. Los padres tienen acceso a la plataforma y al seguimiento del trabajo de los alumnos. Puede ser utilizada tanto para el trabajo diario en la clase como para la realización de tareas en el domicilio, pueden hacerse tareas de duración de una porción del tiempo de la clase, o de varios días o semanas. Los alumnos tienen siempre a su disposición todas las instalaciones del centro, en recreos, horario escolar, y en las horas de la tarde en las que están abiertas las instalaciones (Aula modelo y biblioteca), para realizar todas las tareas encomendadas.

Los Departamentos implicados en el uso de esta plataforma educativa son: Ciencias naturales, Filosofía, Música, Lengua, Historia, Matemáticas, Idiomas, Física y Química, Educación Física, Religión, Orientación y los proyectos de Apertura de Centro a la comunidad, E-Twinning, y Biblioteca.

Los niveles a los que afecta el uso de la plataforma van desde primero de la ESO a Segundo de Bachillerato, y todo el alumnado.

Como quiera que los departamentos han desarrollado ya una importante labor de elaboración de recursos, la integración del nuevo profesorado, o los cambios de organización de tareas por parte de los departamentos al inicio del curso se ven muy favorecidos por el acceso a dichos recursos, que son compartidos en la Biblioteca de recursos, e inmediatamente aplicables por cualquier profesor a cualquier nivel educativo. La integración del profesorado nuevo, interinos, eventuales, etc., que pasan por el centro en esta plataforma es inmediata, y favorece una estandarización en el proceso de trabajo del alumnado y del profesorado bastante impresionante. Todos los alumnos conocen y utilizan de manera sencilla y cómoda los servicios ofrecidos por la plataforma.

El proyecto de nuevas tecnologías contribuirá al mantenimiento de esta plataforma educativa, favoreciendo la formación en el uso de la herramienta por parte del profesorado, el apoyo a cuantas eventualidades surjan en el desarrollo del proceso, la integración de los nuevos alumnos en la plataforma educativa, la creación de nuevas clases y la asignación de dichas clases a los diferentes profesores.

Al mismo tiempo, desde la coordinación se potenciará también el uso de la Plataforma educativa Campus de Educastur, procurando apoyar al profesorado en el conocimiento y explotación de esta herramienta que cuenta ya con una serie importante de recursos de interés para el trabajo didáctico. Se seguirá el trabajo de integración de los recursos didácticos de Class Server a Moodle.

En este sentido se fomentará también el uso de la plataforma digital Campus de Educastur, en la que hoy por hoy ya hemos conseguido integrar los recursos de Class Server, que pueden ser ya explotados en ella, de manera que los trabajos realizados en Class Server puedan seguir siendo explotados más allá de la plataforma de Microsoft, si en un momento determinado tuviéramos que vernos obligados a abandonar dicha plataforma educativa. Se ha abierto, a este respecto, una biblioteca de recursos de Class Server en Moodle, con el fin de ir subiendo ahí todos nuestros trabajos, también para favorecer su uso y explotación en otros centros de la red de Educastur.

El coordinador fomentará también el uso de las comunidades de aprendizaje que ofrece la intranet de Educastur, tanto la correspondiente al centro y proyecto de nuevas tecnologías, como todas las que los profesores explotan en su proceso de trabajo didáctico.

b. Elaboración de recursos y materiales multimedia

Los medios de que dispone el centro son también utilizados por parte del profesorado y del alumnado para la elaboración de recursos educativos que pueden ser explotados en la clase según el método de exposición y explicación. A este respecto, el proyecto de nuevas tecnologías apoyará el uso de los Blogs de Educastur como espacio para la publicación de todo tipo de materiales multimedia con fines didácticos por parte del profesorado del centro.

Se seguirá apoyando y fomentado el uso de cuantas plataformas web2.0 estén a nuestra disposición para el desarrollo de las tareas y recursos necesarios en el plan de trabajo de los departamentos y proyectos educativos. En este sentido reiteramos nuestro deseo de que Educastur desarrolle un portal web 2.0 donde almacenar y compartir de manera ordenada, simplemente por Tags, toda suerte de materiales multimedia elaborados por el profesorado y que actualmente andan desperdigados por el ancho mundo, en función de la iniciativa particular de los coordinadores y coordinadoras, así como profesores de los centros.

Se insistirá en particular en el uso de herramientas web 2.0 tales como Wikipedia, en el que actualmente no se ha avanzado mucho dentro de nuestro centro, pero previsiblemente se abrirá un campo de trabajo seguramente muy apetecible para nuestro inquieto y productivo profesorado.

El proyecto seguirá apoyando la implementación y universalización en el ámbito de la intranet del centro de cuantos recursos y materiales necesite el profesorado poner al servicio de los alumnos en el desarrollo de la tarea docente. Materiales interactivos, dvds, cdroms, propuestas editoriales, etc.

Se fomentará el uso de cuantas herramientas tenemos a nuestra disposición para el desarrollo de los recursos, en particular la explotación de las comunidades de aprendizaje promovidas por el portal de Educastur.

c. Organización de los horarios y uso de las aulas

El coordinador del proyecto trabajará conjuntamente con la jefatura del centro, en función de las demandas de los departamentos, profesores y proyectos educativos, para la adaptación de los medios de que se dispone a las demandas educativas concretas que se planteen. El principio rector de la organización es cubrir ante todo las demandas provenientes de las materias y asignaturas cuyos contenidos incluyen como parte específica y concreta el aprendizaje y adquisición de las competencias digitales, por

tanto tendrá preferencia para aquellas materias, como tecnología, Informática, o la nueva asignatura TIC, con el fin de que puedan llevar adelante sus programas educativos sin cortapisas.

Se apoyará también especialmente a la nueva asignatura de Informática musical, que plantea unas demandas técnicas que actualmente el centro no puede ofrecer, pero que son absolutamente necesarias dada la propia trayectoria de nuestro centro, como son por ejemplo, un número al menos de 15 teclados midi conectables a ordenadores, y un aula específica para la asignatura de informática musical que se proyecta organizar en el sótano del centro, con una dotación nueva, que consiste en el aprovechamiento del equipamiento antiguo y obsoleto mediante su integración en la red bien a través de un servidor LTS (si el CGSI nos ayuda a montarlo) o bien mediante el uso de los sistemas operativos Windows XP ligeros que actualmente pueden descargarse de la red.

En este sentido se promoverá también la organización estable del aula de tablet pc más antiguos que tenemos, los veinte tablet pc HP, cuyo funcionamiento en red inalámbrica ha planteado serios problemas a lo largo de los años. El objetivo es convertirlos en ordenadores fijos en un aula conectados por cable a la red, y enchufados para evitar los problemas que supone el deterioro ya irreversible de las baterías, cuya renovación traería consigo un gasto mayor que lo que supone montar una instalación de cables para un aula fija. Este aula se situará en la planta baja del centro, que es la única planta que aun no cuenta con un aula de ordenadores fijos.

También se prevé la reorganización del aula de Idiomas para adaptarla de manera especial a las demandas del profesorado de Idiomas, con el fin de mejorar sus procesos de trabajo e integrar los materiales y recursos didácticos de que disponen, bien suyos originales, o bien los correspondientes a las editoriales de referencia con las que trabajan. En este sentido se procurará instalar un cañón y una pantalla digital, así como un ordenador de profesor, y renovar las instalaciones audiovisuales de los equipos actuales para mejorar el servicio.

Lo mismo se puede decir del resto de las aulas, donde en todas ellas se llevarán adelante tareas de mantenimiento y actualización de las imágenes con el fin de utilizar las nuevas herramientas y mantener el equipamiento en buen estado de funcionamiento, aunque la estrategia elaborada según el sistema de gestión del Aula Modelo que aplicamos a todo el centro facilita mucho la tarea y mantiene en funcionamiento óptimo los equipos sin especiales problemas. Al no guardar en local los perfiles de usuario, tampoco se carga el disco duro de material redundante y se evitan muchas disfunciones. Se procurará mejorar y revisar el estado de todo el equipamiento en cuanto a programas y soportes para mantener todo en buen estado.

Para el próximo curso será necesario replantearse el uso de toda la red de recursos de software libre, como el Open Office, utilizando particularmente la mochila digital, cuyo uso queremos universalizar el próximo curso tanto para profesores como para alumnos.

En este sentido, se están llevando a cabo ya los primeros pasos para instalar en el centro de manera estable un servidor Linux de gestión de red con el sistema TCOS, desarrollado por un equipo de Valladolid, con el fin de integrar la red educativa, o parte de ella, en el sistema de trabajo de Linux. Esta experiencia ha sido ya coronada con el éxito en lo que se refiere a las pruebas iniciales, y se prevé que durante el próximo curso se organice su explotación inicial, con el grupo de profesores que suelen participar en las sesiones del Grupo de trabajo, que este año, por ejemplo, implicó a más de 40 profesores del centro.

Se prevé animar a todo el alumnado a llevar al centro un dispositivo de memoria externa cargado con la mochila digital que Educatur ofrece en la Intranet, con el fin de favorecer la usabilidad de las herramientas del centro, evitando todo tipo de cortapisas, y mejorar también las opciones del usuario a la hora de utilizar los ordenadores del centro. Se fomentará el uso universal de la mochila digital y se procurará cargar en todos los equipos del centro también el doble arranque, tal y como está en el aula modelo, en todo el resto del equipamiento, para conseguir una imagen definitiva y completa de la imagen del aula modelo en todo el equipamiento del centro. Un arranque Linux que pueda ser utilizado por cualquier usuario con validación de usuario en el servidor tal y como se dispone en el aula modelo.

También se fomentará seguir con el uso de la Carpeta de trabajo Clases, que se puso en marcha hace dos años, y que se procurará universalizar durante el curso que viene. En esta línea ya se ha transmitido a la Dirección General de Informática la necesidad de que esa carpeta, y sus subcarpetas pueda ser accesible desde fuera de la intranet del centro, para favorecer el trabajo del alumnado integrado en el servidor del centro, fuera de las fronteras escolares. Si esto fuera posible convertiríamos el centro en un productor neto de conocimiento y trabajo colaborativo entre toda la comunidad escolar. Es un reto que consideramos necesario asumir.

Por lo demás, y al margen de las demandas concretas de profesores, departamentos, o proyectos, se procurará seguir con el sistema de horario abierto para acceso público previa selección en cuantos recursos y materiales cuentan a disposición del profesorado, en lo que se refiere a horas y espacios, favoreciendo particularmente la movilidad de los recursos en las aulas, y la movilidad del alumnado y la adaptación de los materiales a las propuestas didácticas concretas del profesorado.

d. Actividades que se desarrollan en el centro

El proyecto de nuevas tecnologías colaborará con todos los proyectos educativos del centro como viene siendo habitual. Fomentará el desarrollo del proyecto de la biblioteca, que está haciendo un impresionante trabajo de animación a la lectura,

mediante el uso de blogs, bases de datos de libros de lecturas recomendados, gestión de la biblioteca, etc. En este sentido, el proyecto lleva interesado años en participar en la renovación web del sistema de gestión Abies, que aun debe estar en proyecto pero en el que nos gustaría, como no podía ser de otra manera, participar activamente, para lo cual hemos ya mostrado en varias ocasiones nuestra mejor disposición.

Se apoyará con todo tipo de recursos el desarrollo y funcionamiento del Proyecto de apertura de centros por la tarde, en el que se lleva abriendo el aula modelo desde el principio, ofreciendo un servicio importante a la comunidad del barrio del polígono, donde se encuentra situado nuestro centro. También se procurará mejorar las instalaciones informáticas de la biblioteca, renovando el equipamiento y favoreciendo su uso como medio de consulta digital.

Se apoyará también, como viene siendo habitual, el desarrollo del proyecto bilingüe para cuantas demandas y planes de trabajo se pongan en marcha. Esto incluye seguir apoyando el desarrollo de videoconferencias con los centros hermanados europeos, desarrollo de materiales multimedia, presentaciones, vídeos, fotografías, periódicos digitales, correos electrónicos, intercambio de información, etc.

Se apoyará también el desarrollo de todos los proyectos correspondientes al área de actividades extraescolares, con el que siempre se ha trabajado de manera conjunta, organizando los blogs de los viajes de estudio, que son ya una referencia en Internet, aunque no aparecen como blogs recomendados nunca en Educastur, donde los alumnos van haciendo sus planes de viaje, su investigación sobre los lugares de vista, y van acumulando su trabajo de investigación que les llevará a la realización del viaje.

Se apoyará también el mantenimiento y desarrollo de la revista digital *Horizontes Lejanos*, una de las revistas con más larga trayectoria entre las revistas escolares asturianas, y que sigue gozando de buena salud, gracias al sistema que Educastur ha puesto a nuestra disposición, los blogs. La revista ha dado un salto cualitativo convirtiéndose en un espacio multimedia e interactivo donde el alumnado va volcando su trabajo interdisciplinar y su propia creatividad personal no ya solamente en el ámbito literario, sino fotográfico, gráfico y videográfico.

Se apoyará también, como viene siendo habitual, el desarrollo de las Jornadas culturales, que tienen lugar todos los años los últimos días del segundo trimestre fomentando el desarrollo de los cuatro talleres tradicionales: fotografía, vídeo, radio y documentación histórica, en donde, gracias a los blogs también, vamos acumulando la historia del centro en este campo, con vídeos, álbumes de fotografía, los programas de radio, etc., que sirven no solamente para que el alumnado se acerque a estas formas de expresión, sino también para integrar y difundir cuanto tiene lugar en estas jornadas.

El proyecto está abierto al desarrollo de todo tipo de iniciativas y demandas del profesorado que requieren el uso y explotación del material digital del centro. Así, por

ejemplo, cuantas actividades se organizan en el marco de departamentos o proyectos relativas a conferencias, conciertos, actividades, etc., que requieren una cobertura digital, allí está siempre el coordinador dispuesto a apoyar estas actividades y recoger la información correspondiente en la misma medida en que todo ese material se convierte necesariamente, cuando se integra en nuestra intranet, en material didáctico sobre el que volver en el desarrollo de las clases.

3. PLAN DE ACTUACIÓN PERSONAL DEL COORDINADOR

Además de todo lo que hemos señalado más atrás, el coordinador tendrá entre sus cometidos el siguiente plan de actuación, que se hace de manera aproximada y menos exhaustivo a medida que avanza el curso, porque el número de eventualidades y posibles novedades y cambios no se pueden prever más allá de los primeros meses de curso. Pero en atención a la forma de organización del trabajo con las TIC estimados que el plan de trabajo podría acercarse al siguiente modelo:

a. Primeros días de curso:

Distribuir las identidades digitales entre el alumnado a través del profesorado y los tutores, con el fin de abrir el acceso registrado a todas nuestras instalaciones.

Actualizar las imágenes de todo el equipamiento del centro. Esto se hará, como lo anterior, siempre antes del inicio de las clases como tal.

Revisar el estado de la red y las conexiones para, mediante la intervención del CGSI, arreglar y poner en funcionamiento óptimo todas las herramientas digitales del centro.

Registrar manualmente (puesto que es una cosa que está sin resolver de manera automática, por falta de sincronización del servidor de Class Server con el árbol CEDUPA), a todos los alumnos y profesores nuevos en el centro, en la Plataforma Digital Class Server, con el fin de permitir a todo el profesorado el uso y explotación de esta plataforma de uso generalizado en el centro.

Creación conjunta de cuantas clases y asignaturas se requieran dentro de la plataforma digital Class Server, asignando grupos de alumnos y profesores, para poner en marcha desde el principio, y tener organizada y soportada toda la demanda del profesorado. Esta tarea se extenderá a los dos primeros meses de curso, durante los cuales se irán

aclarando las demandas y las formas de organización del trabajo de cada uno de los profesores.

Integrar en la lista de correo Irosarioa a todos los profesores y profesoras nuevos en el centro, para que reciban puntualmente desde el principio toda la información correspondiente al desarrollo del proyecto de nuevas tecnologías del centro.

Creación de las listas de correo correspondientes a los alumnos del centro por niveles para su uso por parte de jefatura de estudios, de tutores y profesores del centro, con el fin de tener acceso y capacidad de información mediante correo electrónico para llegar a todos y cada uno de los alumnos, gracias a las cuentas de correo oficiales que ofrece Educastur.

Empezar a informar mediante la lista Irosarioa de cuantas mejoras, novedades, actuaciones sean llevadas a cabo por el coordinador, con el fin de que todo el profesorado esté al tanto de las novedades y pueda aprovechar o demandar todo cuanto necesite para el desarrollo de su trabajo. En primer lugar, transmitir precisamente la información de las actuaciones anteriormente señaladas, así como la de la propia existencia del blog rosarioatic, que permite adquirir una formación básica y rápida del uso de todas nuestras instalaciones mediante los tutoriales allí publicados y puestos al servicio de todo el profesorado.

Animar a toda la comunidad escolar a utilizar la mochila digital y la conveniencia de llevar al centro un dispositivo de memoria externa por USB con una base de memoria suficiente y para uso exclusivo didáctico y de trabajo en el centro. Promocionar la instalación de la mochila digital en él tanto para los profesores como para los alumnos, que recibirán la información gracias a las listas de correo preparadas para jefatura y tutoría.

b. Mes de octubre

Organización y puesta en marcha del grupo de trabajo y formación en nuevas tecnologías por parte del coordinador con el fin de fomentar el uso y el aprovechamiento de todas las instalaciones de que consta el centro, abriendo diversos frentes de formación en función del grado de implicación, demanda, y conocimientos previos del profesorado. El grupo de trabajo se organizará de manera que los profesores avanzados puedan seguir desarrollando sus tareas, y avanzando en espacios más complejos de trabajo, y sirvan al mismo tiempo como transmisores y apoyo para el profesorado que se inicia en el proceso de aprendizaje y exploración de las posibilidades didácticas que están recogidas en los propios materiales y recursos con los que se cuenta. El grupo de trabajo incluirá como eje central el conocimiento y uso de la

plataforma digital de Educastur Campus de Educastur. Se introducirá una sección específica para el desarrollo de materiales con flash, y también contenidos referidos a la formación en el uso de la plataforma digital Class Server que esperamos se actualice el próximo curso. Además, el curso incluirá sesiones prácticas de aprovechamiento y uso de pizarras digitales, carritos multimedia, tablet pc, cámaras digitales, edición de vídeo, etc. Finalmente, como siempre, se incluirá un apartado específico para el desarrollo y explotación de las plataformas Web2.0, tanto en lo que se refiere a lo que ofrece Educastur, los Blogs, como en lo que se refiere a las otras plataformas digitales que utilizamos en el centro y que seguiremos introduciendo el próximo curso, particularmente todo lo que se refiere a Wikipedia, herramientas de Google, y otras plataformas de trabajo colaborativo.

Se organizarán sesiones específicas para favorecer y potenciar el uso del programa Pasarela, desarrollado para integrar los recursos de Class Server en la plataforma digital Campus, de Educastur. El procedimiento es muy sencillo pero se busca integrar, en la medida de lo posible su uso con el fin de que todos los recursos de class server vayan pasando a la plataforma digital de Moodle, en dos sentidos, bascular todos los recursos de Class server, y seguir desarrollando recursos en Class Server ya dirigidos directamente a su integración en Moodle.

Organización y puesta en marcha de las aulas nuevas. Por una parte, el aula de música para la asignatura de música digital, y la instalación fija del aula de tablet pc antigua, para su mejor aprovechamiento.

Renovación de cuantos equipos y materiales ofrezcan para el próximo curso déficits de funcionamiento, por las diversas causas que suelen concurrir al efecto.

c. Mes de noviembre

Especial hincapié en el desarrollo del grupo de trabajo, porque se procura que el proceso de formación permita el mayor aprovechamiento inmediato de las instalaciones en función del proceso de aprendizaje.

Colaboración y apoyo a las actividades de formación que inicia el profesorado con los cursos de formación a distancia ofrecidos por Educastur.

d. Mes de diciembre

Colaboración y apoyo al desarrollo de los procesos de evaluación, ayuda con el Sauce, y seguimiento y apoyo a jefatura de estudios. Colaboración con las actividades y tareas que se ponen en marcha en estas fechas por parte del profesorado a través de los proyectos educativos y didácticos. Colaboración y ayuda en las labores de formación referidas a las actividades extraescolares, viajes de estudio, etc., que comienzan en esa época a organizarse.

e. Segundo trimestre

En el mes de enero se insistirá en el desarrollo de las tareas del grupo de trabajo, con el fin de integrar en lo posible los resultados en la práctica cotidiana del proceso educativo.

En el mes de febrero se insistirá en las labores de formación y elaboración de materiales, publicación de experiencias, ayuda en la puesta en marcha del nuevo número de la revista digital, preparación de viajes de estudio, colaboración en tareas de formación por parte de los profesores en las distintas materias y proyectos. Apoyo para los trabajos en plataformas como El país de los estudiantes, y cuantas iniciativas se poen en marcha.

Durante el siguiente mes y hasta final del trimestre se procurará apoyar el desarrollo de las jornadas culturales, viajes de estudio, otras actividades extraescolares, apoyo al desarrollo de los proyectos educativos, biblioteca, apertura de centros, e-twinning, revista escolar, nuevas materias como informática, informática musical, TIC y otras. Finalización también del grupo de trabajo, recabando información, recogiendo los resultados y ayudando al profesorado en la mejora en el uso de las nuevas herramientas.

f. Tercer trimestre

Labores de mantenimiento, publicación de resultados, revisión de tareas, valoración del desarrollo del proyecto, apoyo a las labores de recogida de información por parte de la jefatura de estudios, revisión y publicación de cuantos materiales multimedia se han generado en el desarrollo de las tareas escolares, actividades extraescolares, y proyectos.

g. Actividades para todo el año

Atención a cuantas demandas plantea el profesorado en el uso y explotación de materiales didácticos. Investigación sobre documentos y recursos. Mantenimiento de la página web y renovación en caso de que proceda, así como actualización de la información a través de los blogs de centro integrados en la web. Información sistemática al profesorado y elaboración de cuantos tutoriales y recursos sean necesarios para facilitar las tareas a los profesores. Ayuda concreta en los problemas de uso diario a lo largo y ancho del centro. Colaboración en todas y cada una de las iniciativas que se ponen en marcha en el centro. Resolución de todas las incidencias que el mantenimiento de la red se producen a lo largo del curso, tanto las que se refieren a identidades digitales, como las referidas al uso de Sauce, plataformas educativas, funcionamiento de equipos, actualización de programas, disfunciones de dispositivos, dificultades, errores, fallos, etc. Transmisión de la información y formación recibida por parte del coordinador a través de los programas específicos de formación, al profesorado. Integración de cuantas iniciativas se consideren oportunas y válidas y que vayan surgiendo con el desarrollo del curso. Formación a los profesores en el uso y gestión de la red del centro, con el fin de divulgar y convertir en un problema de todos el mantenimiento de la red educativa del centro. Gracias al sistema de gestión del aula modelo esto es una realidad tangible, y no solamente una declaración de intenciones. Estar en contacto permanente con el CGSI para la transmisión de todas y cada una de las incidencias producidas en el desarrollo del curso y que no sean asequibles para el propio coordinador, facilitando la resolución más rápida y eficaz a cuantos problemas surgen en el desarrollo del curso. Pondrá en marcha el grupo de trabajo de formación del profesorado en TIC, como todos los años. Realizará un seguimiento exhaustivo de cuanta información sea necesaria para que todo el profesorado esté al tanto de todo lo

que se hace en el centro en relación con las TIC, utilizando la lista de correo electrónico del centro, y el blog de Nuevas Tecnologías: <http://blog.educastur.es/rosarioatic>

El coordinador además insistirá y profundizará en los procesos de formación necesarios para el desarrollo de su cargo en el centro, tanto mediante los cursos de formación ofrecidos por el área de formación del profesorado, específicos para coordinadores, como todos aquellos que considere necesario realizar para el correcto desarrollo de sus funciones. Participará en cuantas reuniones y actividades se le propongan para difundir el trabajo del profesorado de su centro y fomentar el uso de las TIC en el proceso educativo, como ha hecho hasta ahora.



4. PROPUESTAS DE MEJORA DEL USO DE LOS RECURSOS Y DE LOS MEDIOS DISPONIBLES. DEMANDAS INELUDIBLES

1. Mochila digital

Ya hemos aludido a la introducción de la mochila digital para facilitar la movilidad y versatilidad de la red. Se fomentará su uso tanto para los profesores como para los alumnos mediante el correo electrónico y favoreciendo el acceso al material de manera inmediata tanto en el centro, como en la comunidad educativa del centro, así como desde la propia Intranet de educastur.

2. Sistema de gestión del modelo de Aula

Se procurará ir perfeccionando y estandarizando todo lo que sea posible, el sistema del aula modelo, para mejorar el mantenimiento de la red y del equipamiento. En este sentido se intentará instalar en todo el equipamiento del centro el arranque también por el sistema operativo de código abierto, Linux, con el fin de no cerrar fronteras al uso de las nuevas tecnologías por el lado de la presión empresarial.

3. Fomento del software libre

Durante el próximo curso se comenzará a fomentar el uso y explotación de las herramientas disponibles de software libre tanto en lo que se refiere a los sistemas operativos de trabajo, como en lo que se refiere concretamente al software de producción multimedia. Asimismo, se procurará animar al profesorado a explorar las posibilidades abiertas por el software libre en lo que se refiere a los sistemas de edición web, como los blogs de Educastur, el Campus de Moodle, la propia plataforma Joomla de nuestra página web. Esta es una de las fronteras que deben ser abiertas para el

profesorado y una de las más demandadas precisamente por el profesorado más reacio a utilizar las nuevas tecnologías, por prejuicios de carácter ideológico y comercial. Romper fronteras, abrir nuevos horizontes, y utilizar las herramientas más dignificadoras de la Educación pública. En este marco se encuadra el trabajo que estamos desarrollando para poner en marcha un TCOS en el centro, servidor linux con todas las ventajas del sistema libre.

4. Carpeta Clases

Se considera necesario que la carpeta Clases sea accesible desde fuera de la red para mejorar el uso y la integración del centro como comunidad escolar virtual. Este modelo de trabajo que proporciona esta carpeta viene propiciado por el uso mismo del sistema de gestión del aula modelo integrado en nuestro centro de manera completa.

5. Servicio de alojamiento multimedia de Educastur

Se considera también necesario que Educastur ofrezca ya un servicio de alojamiento web2.0 de recursos multimedia catalogados por tags, para compartir entre todo el profesorado, y evitar la dispersión de recursos en espacios web 2.0 ajenos.

6. Instalación fija del aula de tablet

Se considera necesario que el aula de tablet pc antigua quede instalada de manera fija y con conexión por cable de todo el equipamiento para acabar con una de las principales disfunciones de la red educativa del centro. El primer grupo de tablet que nos llegaron al centro están dando muestras ya de cierta incapacidad de funcionamiento debido a que se han usado mucho y han sufrido también los resultados de la inexperiencia en el uso y mantenimiento de estos materiales, pero podrían seguir dando un buen servicio si se conectan por cable a la red eléctrica y a la red de cable de la intranet del centro.

7. Instalación de un aula con los equipos obsoletos

Se procurará montar un aula de quince equipos basada en los materiales que han ido quedando obsoletos en el centro, mediante la instalación de un potente servidor Linux Terminal Server, o bien mediante la instalación del sistema operativo XP ligero, para que queden integrados en la red educativa del Aula Modelo.

8. Una pizarra digital por aula

Es absolutamente necesario aumentar la dotación del centro en lo que se refiere a las pizarras digitales, pues actualmente contamos solamente con 2. Sería conveniente ir instalando más hasta alcanzar el estándar de una por aula. Si se observa la estadística se observará que la escasez de este tipo de recurso en el centro hace que prácticamente muy pocos compañeros hayan tenido ocasión de utilizarla, pero eso sí, con excelentes resultados. De manera que la experiencia acumulada nos dice que sería verdaderamente interesante de cada a renovar el proceso educativo sobre la base de la introducción de las herramientas digitales que el encerado tradicional se sustituyera sistemáticamente por la pizarra digital.

En todo caso, conviene advertir, en relación con la experiencia con Pizarras digitales, que el formato actual de pantalla, más cañón no puede considerarse un formato definitivo en cuanto al desarrollo de las TIC en educación. La presencia del profesor entre la pantalla y el cañón hace que el profesor sufra constantemente la proyección de la potente luz del cañón en su cara de manera inevitable, además el profesor proyecta sombra sobre la pizarra. Cuando el profesor utiliza la pizarra esporádicamente esto no es un problema, pero si se implanta en todas las aulas, el formato deberá ser necesariamente otro. Consideramos que el formato más adecuado sería una pizarra ordenador. Un ordenador integrado en una pantalla de tres metros de ancho por uno y medio de alto, de manera que el ordenador esté integrado en la pantalla con su interruptor, conexiones, etc. La luz sale de la misma pantalla, sin proyector, y el profesor no proyecta sombra ni sufre el agresivo fognazo del cañón. Con dos altavoces incorporados a los lados el resultado sería muchísimo más directo y cómodo. Trabajar sobre la misma pantalla del ordenador así entendido resultaría mucho más cómodo para el profesorado. La solución actual, además de ser costosa, no puede entenderse como una solución definitiva para una implantación generalizada en las aulas.

9. Teclados midi para la informática musical

También se considera absolutamente necesario la creación de un aula multimedia dotada con teclados midi para el desarrollo de la asignatura de informática musical. En el desarrollo curricular y de las competencias, así como en los propios contenidos de la materia se requiere necesariamente el uso de estos dispositivos si queremos ofrecer una enseñanza de calidad adaptada a las demandas y decisiones de las familias y del alumnado.

10. Un portátil para cada profesor-a

Es muy importante también, dada la enorme aceptación y versatilidad, dotar de más ordenadores portátiles, en particular se considera ya prácticamente una necesidad ineludible, dado el grado de implicación del profesorado del centro en el uso de las nuevas tecnologías y su carácter avanzado y pionero tanto en lo que se refiere a aulas piloto, como a modelo avanzado, así como al uso del sauce, que cada profesor pueda disponer de un ordenador portátil en el centro dotado con la imagen de educastur e integrado en el aula modelo. Un ordenador portátil para cada profesor. Los profesores del centro pasan el día acarreando portátiles, pegándose por los equipos de la Sala de profesores, y aprovechando cualquier resquicio para poder acceder a las no poco abundantes herramientas de que dispone el centro. Pero realmente no se cubre su demanda en absoluto, de manera que hemos tenido que ir habilitando con las contraseñas correspondientes a equipos particulares de profesores que traen al centro para desarrollar su trabajo. El problema es que este tipo de equipamiento no puede ser controlado desde el centro, pueden traer virus, y suponen ciertos e importantes riesgos para el mantenimiento de la red del centro, y motivo de no sencillos problemas en el desarrollo de las tareas educativas. Pero es inevitable que se permita a los compañeros utilizar sus propios ordenadores, si Educastur no les ofrece una solución que, por otro lado, es absolutamente evidente y necesaria. Entonces, consideramos absolutamente necesario evitar esta fuente de disfunciones en la red, la introducción de equipamiento descontrolado en el mismo, y ofrecer al profesorado equipos portátiles, integrados en la red, con todos los dispositivos de seguridad para que permitan una explotación al máximo de la red educativa del centro, del servidor del aula modelo, y al mismo tiempo contribuyan al mantenimiento de la seguridad y organización integrada de la red mediante el sometimiento al mismo sistema de gestión de la red educativa basada en el aula modelo.

11. Cinco carritos multimedia

Se considera también absolutamente necesario dotar al centro al menos con otros cinco carritos multimedia dotados con cañón, portátil, sistema de sonido y vídeo. Es importante señalar al respecto que como se ha podido experimentar en el centro, debido al hecho de que los cañones deben ser enchufados, que a pesar del uso indiscriminado de este material, los cañones funcionan mejor y más tiempo sin problemas cuando están instalados en carritos portátiles que cuando están instalados en el techo, porque esta instalación hace que en muchas ocasiones los cañones permanezcan encendidos de manera innecesaria durante mucho más tiempo, gastando antes la lámpara. Sin embargo, como los carritos, al desplazarse deben estar desenchufados, los cañones están encendidos solamente el tiempo de uso, de ahí que aunque parezca en principio lo contrario, se conservan mucho más tiempo en uso. Esta circunstancia ha quedado constatada en nuestro centro de manera ostensible. Una lámpara de un cañón tiene un valor de 600 euros. En definitiva, necesitamos al menos cinco carritos multimedia más, para cubrir las necesidades demandadas por un profesorado que usa las herramientas tic de modo particularmente avanzado en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

12. Cámaras web en la red educativa

Se instalará durante el próximo curso un sistema de cámaras web en la intranet del centro para controlar la apertura de puertas de los patios, que quedarán integradas en la red educativa del centro y su intranet.

13. Formación de Educastur

Se considera además muy importante que desde Educastur se fomente la formación en el uso y explotación del sistema de gestión educativa del Aula Modelo, y de todas las herramientas y recursos TIC de que disponen los centros. Se deberían fomentar las reuniones de coordinadores orientadas al intercambio de ideas y experiencias para la mejora y difusión de cuantas iniciativas ponen en marcha las coordinaciones de los centros. Por otro lado, la oferta de cursos de Educastur para el profesorado nos parece muy adecuada y conveniente, además de bien organizada.

14. Mejora de la conectividad

Teniendo en cuenta que la práctica totalidad del trabajo que se realiza en el centro con las TIC se hace a través de Internet, es absolutamente necesario mejorar la conectividad del centro a Internet.

