

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) aplicadas a la educación

Algunas de sus líneas de investigación

Pere Marquès Graells

Universitat Autònoma de Barcelona. Departament de Pedagogia Aplicada
08193 Bellaterra (Barcelona). Spain

En este artículo se facilitan las referencias telemáticas de algunas de las líneas de investigación en el ámbito de *la aplicación educativa de las Tecnologías de la Información y la Comunicación* que se desarrollan en las universidades de nuestro país. Constituye una relación parcial elaborada a partir de los datos que se recibieron en las listas telemáticas HIPERESPIRAL, PROTEC y EDU-TEC.

El objetivo que se pretende es ofrecer unas breves referencias que permitan conocer los principales temas que se están estudiando en los distintos departamentos universitarios, facilitando sus direcciones telemáticas para que las personas interesadas puedan ampliar esta información. El mismo contenido que ahora ofrecemos impreso también puede consultarse en el apartado «Líneas de investigación en Tecnología Educativa» de la página www.pangea.org/org/espinal/

Universidad Complutense de Madrid

CARMEN ALBA, ANTONIO BAUTISTA, EVARISTO NAFRÍA
Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Educación
Universidad Complutense. 28040 Madrid
Tel. 91 394 6174; fax del Departamento: 91 394 6256
carmenal@ccedu.ucm.es

- Los formatos y sistemas de representación que facilitan la relación entre profesores a través de redes telemáticas.
- Los recursos tecnológicos como respuesta a la diversidad o en la atención a personas con necesidades educativas especiales.
- Evaluación de recursos y materiales didácticos.

Universidad de Granada

MARÍA JESÚS GALLEGO ARRUFAT

Grupo de investigación FORCE

Campus de Cartuja, s/n. 18071 Granada

Tel. 958243978 y 958244185; fax 958243741 y 958248965

mgallego@platon.ugr.es

- Didáctica de la informática y el conocimiento didáctico de la enseñanza con/sobre ordenadores.
- La investigación titulada «El profesor (educador, enseñante y televidente) y la programación televisiva», aprobada y financiada por el Centro de Investigación, Documentación y Evaluación (CIDE), del Ministerio de Educación y Cultura.
- Proyecto de evaluación educativa «Los usos de las Nuevas Tecnologías en los centros andaluces», aprobado por la Dirección General de Promoción y Evaluación Educativa de la Junta de Andalucía, en colaboración con las universidades de Sevilla, Cádiz y Huelva.
- El profesor y la integración de medios de comunicación y nuevas tecnologías para la mejora curricular, en la doble vertiente: los enfoques recientes sobre el diseño, desarrollo y evaluación de situaciones curriculares mediadas (estudios desde la perspectiva de los profesores) y el uso y visiones de los profesores sobre medios didácticos y nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación.

MARÍA CARMEN MARTÍNEZ SERRANO

Escuela de Magisterio «La Inmaculada». Despacho nº 14

Universidad de Granada

Ctra. de Murcia, s/n. 18010 Granada

Tel. 958205861

- Formación de profesores en NTIC: uso y valoración de las NTIC, formación de los alumnos en su período de prácticas, integración de los medios en el prácticum (alumnos de Magisterio, profesores-tutores en los centros de Primaria y supervisores universitarios), preparación en centros universitarios tanto públicos como privados.
- Investigación sobre el uso didáctico de la televisión, titulada «El profesor (educador, enseñante y televidente) y la programación televisiva», (financiada por el CIDE). [http:// www.pntic.mec.es/](http://www.pntic.mec.es/)

Universidad de Huelva

JOSÉ IGNACIO AGUADED GÓMEZ
Facultad de Ciencias de la Educación
Campus del Carmen. 21007 Huelva
aguaded@uhu.es
comunica@teleline.es

Todas las actividades se realizan en conjunción con la asociación de profesores y periodistas de Andalucía, Grupo Comunicar.

- Medios de Comunicación y Educación
- Usos didácticos de los medios de comunicación
- Edición de publicaciones y materiales curriculares

Universidad de La Laguna (Tenerife)

MANUEL AREA MOREIRA
Dpto. de Didáctica e Investigación Educativa y del Comportamiento
Edificio Central. 38071 Tenerife
Tel. +34 922 31 91 63; fax +34 922 31 91 04
Manuel.Area@ull.es

- La educación para los medios de comunicación en el currículum escolar: «Escuela y Mass Media: Diseño y experimentación de materiales curriculares» (financiada por la DGUI del Gobierno de Canarias); y «La Educación Audiovisual como tema transversal del currículum» (financiada por el CIDE). <http://www.pntic.mec.es/>
- Elaboración de materiales curriculares. En estos momentos se encuentran en curso de realización dos tesis doctorales: «Elaboración de materiales curriculares para la enseñanza de la Historia» y «Elaboración de materiales curriculares para la enseñanza musical».
- Diseño de módulos formativos hipermedia para la educación a distancia en entornos virtuales: producción de un módulo hipermedia para la formación de docentes denominado «Elaboración de módulos de enseñanza para Internet», un proyecto conjunto de varios países europeos (en los que participa la Universidad de La Laguna) para la elaboración de módulos hipermedia para una red virtual de educación de adultos y un proyecto de creación de un entorno virtual de formación del profesorado de Educación Secundaria en Canarias.

Universidad de la Rioja

JESÚS TEJADA

Dpt. de Expresión Artística

C/ Luis de Ulloa, s/n. E-26004 Logroño

jetejada@pop.unirioja.es

- Investigación cuantitativa-cualitativa sobre la aplicación del paradigma de adiestramiento minimalista al modelo hipermedia en el aprendizaje de un programa de edición de partituras por parte de estudiantes universitarios. Hemos creado instrumentos —hipermedia e impresos— para conocer las diferencias de aprendizaje de un programa de edición de partituras entre un grupo que trabaja con materiales impresos y un grupo que trabaja con materiales hipermedia. Los resultados se publicarán en breve.

JOSEFINA SANTIBÁÑEZ VELILLA

josefina.santibanez@dchs.unirioja.es

- El efecto Pigmaleón. Comunicación no verbal. El comienzo de esta línea de investigación se realiza en el año 1994 con el profesor A. Delchambre (Universidad de Lieja) y con el apoyo de CGICYT (MEC) que me concedió una beca durante los seis meses de estancia en dicha Universidad.

La comunicación verbal ha centrado primeramente la atención de los investigadores, porque la expresión verbal del pensamiento ha sido el soporte principal de la enseñanza, hasta la introducción de los medios tecnológicos en la educación. Por otra parte, porque, hasta estos últimos tiempos, el control de la comunicación verbal ha sido el más asequible y el menos costoso. Los comportamientos verbales parecen, en una gran parte, representativos del conjunto de los comportamientos que constituyen las interacciones entre el profesor y sus alumnos.

La investigación de los profesores André Delchambre y G. de Lansheere se centra fundamentalmente en un análisis muy estricto, con tendencia exhaustiva, de comportamientos no verbales que confirman, a veces en todo o en parte, la relación entre la comunicación verbal y no verbal en el aula.

- Proyecto Quorum. Redes telemáticas. (U. West Florida. Institute for Human and Machine Cognition, Pensacola FL).

Dentro del auge de Logo, encontramos un número significativo de proyectos que nacen a partir del Proyecto Headlight de MIT en la Escuela de Hennigan en Boston. El proyecto *Quorum*, en el que participé con la ayuda de una beca de la DGICYT del MEC, es desarrollado y adaptado por IBM con la colaboración de MIT a países del área latinoamericana, incluyendo México, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Nicaragua, Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Brasil, Perú, Argentina y Uruguay. Estos proyectos destacan por su énfasis fundamental en la formación, capacitación y apoyo al maestro, y el uso del Logo como herramienta en el desarrollo de pro-

yectos integradores de currículum, siguiendo siempre un enfoque constructorista.

Las escuelas que participan en estos proyectos se caracterizan por alrededor de 20 estaciones de trabajo y un servidor IBM, conectado mediante una red local Novell, una impresora y Logo Writer. El tener una metodología común y compatibilidad de software y hardware presenta una oportunidad única de colaboración entre escuelas. *Quorum* es un proyecto desarrollado durante tres años entre la Universidad de West Florida (Institute for Human and Machine Cognition, Pensacola FL) e IBM para establecer una red de telecomunicaciones que permita y promueva esa colaboración entre estas escuelas.

- Lectura de hipertexto. Esta línea de trabajo se realiza en colaboración con M. Kamil, profesor en School of Education. Learning, Design and Technology, Stanford, California.

Actualmente dirijo una tesis doctoral referente a la comprensión lectora de sistemas de *hipertexto* y de *hipermedia* que están modificando la forma tradicional de leer y escribir. Con el *hipertexto electrónico* podemos hablar de una auténtica revolución del libro tradicional, así como de su influencia en el proceso de la enseñanza y del aprendizaje. Desde un enfoque tecnológico y teórico parece no tener límites como método de organización de la información significativo, interactivo, etc.; todo ello posibilita que la información pueda ser reestructurada de múltiples formas por el lector, es decir, el lector se convierte en escritor, es capaz de generar su propia información según sus propias necesidades durante su aprendizaje autónomo. La concepción educativa constructivista e interactiva hace más viable la entrada y reestructuración tecnológica de la enseñanza.

Algunos estudios empíricos relativos al uso del hipertexto ponen en evidencia problemas de navegación, problemas de administración y comprensión respecto a su manejabilidad cuando son utilizados por lectores no entrenados. Navegar en un texto estructurado en forma de red es una actividad cognitiva compleja y demanda una alta carga cognitiva al lector. Leer y extraer el significado de aquello que ha sido leído supone una tarea cognitiva compleja.

Tratamos de averiguar si un entorno de hipertexto controlado por el estudiante puede ser más efectivo para el aprendizaje que el texto tradicional. D. Emiliano Navas Sánchez, responsable del área de educación del Centro Mac en La Rioja, colabora en experiencias de aula.

- Análisis de publicidad televisiva. Este proyecto es financiado por el Instituto de Estudios Riojanos de la Comunidad Autónoma de La Rioja. La amplia participación del profesorado y alumnado riojano, nos permitió averiguar el grado de la influencia positiva del conocimiento de la lectura de imagen por el alumnado, así como de las técnicas de manipulación y persuasión en los mensajes explícitos e implícitos de los anuncios publicitarios.

Universidad de Málaga

MANUEL CEBRIÁN DE LA SERNA

Director del ICE (Instituto de Ciencias de la Educación)

Bulevar Paster, s/n. Universidad de Málaga. 29071 Málaga

Tel. 52-132951; fax 52-132945

manuel.cebrian@correo.ice.uma.es

Desde el *grupo de investigación (GRETA)* desarrollamos y pivotamos toda la actividad investigadora y productiva. Es un grupo interdisciplinar de varias personas con distintos perfiles profesionales (6 pedagogos, 3 psicólogos, 1 matemático-estadístico, 1 Lco. en comunicación audiovisual y varios técnicos adjuntos según proyectos). El que escribe comparte la dirección del equipo con José Serrano Angulo (estadístico) y es director igualmente del ICE de la Universidad de Málaga, desde donde realizamos algunas tareas investigadoras. El Grupo es un equipo consolidado de investigación de la Junta de Andalucía con el núm. HUM0369, que lleva por titulado: Experimentación, Evaluación y Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación en Andalucía (GRETA). Líneas de investigación:

— Diseño, producción y evaluación de materiales curriculares especialmente orientadas a las transversales, como educación vial y educación ambiental. De ahí algunas de las producciones especialmente en vídeo. En esta línea, y en ocasiones, sólo realizamos la producción (acabamos de recibir la grata noticia de dos premios de software educativo desarrollado por personas del equipo); a veces realizamos las tres cosas (diseño, producción y evaluación).

A veces participamos en elaboración de materiales solicitados por la Administración educativa, como las dos evaluaciones distintas, una en Tenerife, y otra en Andalucía, ambas igual sobre el uso que realizan profesores con los materiales publicados por la Administración (Cajas de Canarias, Cajas verdes. En esta última también hemos publicado parte de las transversales).

Y otras, a raíz de las inquietudes pedagógicas de grupos de renovación, como el material elaborado por seminarios de profesores para dar respuestas a inquietudes en su tiempo (años 80: educación ambiental, educación vial...) y que hoy son recogidas oficialmente en la LOGSE.

Tenemos algunos productos (en vídeo principalmente) de esta línea, que además ya ha ofrecido la posibilidad de defender 1 tesina y 2 tesis doctorales. Y otras 2 tesis que están acabándose —esperamos un año— y que responden a una misma temática: diseño, producción y evaluación de materiales para la educación ambiental, una para un museo acuario y otra para una zona protegida.

— Proyecto Grimm. Otra línea de trabajo es la abierta en 1994 con el Proyecto Grimm, proyecto de la Universidad de Barcelona, y que está en su cabeza Antonio Bartolomé Pina. Nosotros pertenecemos y colaboramos en la comisión nacional del proyecto. Por ejemplo, llevamos un sondeo de opinión de los profesores sobre el proyecto el año pasado, y realizamos un libro

sobre el mismo. Ver en: <http://www.ice.uma.es> en el apartado de invitados). Entre los objetivos que se pretenden están:

- Introducir equipos informáticos con grandes posibilidades multimediales en aulas de educación infantil, experimentar y evaluar su modelo pedagógico.
- Valorar los programas informáticos del mercado y desarrollo de software educativo diseñado por el propio profesorado para este nivel específico.
- Disponer de un proyecto innovador vinculado a la universidad, con lo último en informática que permita la relación entre la teoría y la práctica, entre la formación en la universidad y innovación en los centros.
- La mejora de la calidad del practicum en la formación inicial de enseñantes de los niveles Infantil, Primaria y Secundaria con el empleo de recursos tecnológicos.

JOSÉ SÁNCHEZ RODRÍGUEZ

Bulevar Louis Pasteur, s/n. 29071 Málaga

Tel. 952 13 41 01

josesanchez@uma.es

- Diseño, experimentación y evaluación de software educativo
- Mejora en el practicum de Magisterio usando Internet (tesis doctoral en proceso)

Universidad de Murcia

FRANCISCO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

pacomar@fcu.um.es

Espacios virtuales de aprendizaje: formación de formadores, metodología, diseño de instrumentos, evaluación, redes telemáticas.

F. JAVIER BALLESTA PAGÁN

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

pagan@gaia.fcu.um.es

- Integración curricular de medios y recursos tecnológicos
- Medios de comunicación y educación
- Práctica educativa con medios de comunicación en centros

MARÍA PAZ PRENDES ESPINOSA

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

pazprend@fcu.um.es

- Análisis de materiales
- Trabajo colaborativo apoyado en redes telemáticas
- Medios y recursos en educación especial

MIGUEL ZAPATA ROS

Instituto de Ciencias de la Educación

Formación del profesorado. Formación a distancia y recursos tecnológicos de formación. Universidad de Murcia

mzapata@fcu.um.es

- Educación y formación a distancia a través de Internet y de otras redes digitales. La interacción en procesos formativos a través de redes.
- Aprendizaje abierto y a distancia. Los servicios y recursos de Internet como recursos educativos. Internet y entornos de aprendizaje.
- Evaluación de recursos y sistemas de formación a través de redes. Indicadores de calidad. Evaluación psicopedagógica de recursos y servicios de Internet como recursos educativos.

Universidad del País Vasco

JOSE MIGUEL CORREA GOROSPE

Seminario de Nuevas Tecnologías

C. Cuevas, E. Jiménez de Aberasturi, N. Amenabar, J. Monzón, J.I. Pérez Didaktika Eta Antolakuntza Saila. Escuela de Formación de Profesorado

20009 Donostia

Tel. 943-448443

sgpcgoj@sc.ehu.es

- Proyectos sobre Medios de Comunicación y Educación de Adultos: diseño y desarrollo de un programa crítico de enseñanza de la televisión desde 1995/96 (colaborando con HEKO KOLEKTIBOA), Escuela de Padres.
- Materiales multimedia: telemuseos & materiales multimedia: Itsas Museoa o Teleaquarium
- Universidad & empresa: materiales hipertextuales para la formación en N.T.: programa de formación del profesorado en activo.

Universidad de Navarra

ANGEL SOBRINO

Departamento de Educación

asobrino@unav.es

- *Integración* de la tecnología multimedia en las enseñanzas no universitarias: incorporación de los sistemas multimedia como recurso didáctico en la educación infantil, primaria y secundaria (Computer Assisted Language Learning, enseñanza de la lectoescritura...), formación del profesorado, integración curricular.
- Diseño, desarrollo y evaluación de las nuevas tecnologías en la enseñanza universitaria: sistemas de individualización, diseño instructivo, desarrollo de un gestor de pruebas objetivas en Intranet (Proyecto «On-line Testing», programado en Java).

- Evaluación de software educativo: construcción y posterior validación de dos escalas para la valoración educativa de software multimedia.

Universidad de Oviedo

M. ESTHER DEL MORAL

Departamento de CC de la Educación

emoral@pinon.ccu.uniovi.es

Todos somos conscientes del cambio sustantivo que se está operando con la integración y el desarrollo de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de ahí que dentro del Departamento de CC de la Educación de la Universidad de Oviedo existe, tal como aparece reflejado en la Memoria Académica y de Investigación de dicha Universidad, una línea de investigación orientada al *análisis, evaluación y desarrollo de materiales multimedia*, que a través de proyectos de colaboración con investigadores de otras universidades extranjeras se encuentran actualmente trabajando conjuntamente en desarrollos de módulos hipermediales concebidos para facilitar las tareas formativas a cualquier nivel, desde educación infantil y primaria hasta actividades formativas dirigidas a la actualización del profesorado.

Algunos de los desarrollos multimediales y sus aplicaciones se pusieron de manifiesto en las comunicaciones que fueron presentadas en la última edición de EDUTEC'97 celebrado en la Universidad de Málaga: *D.I.M.A.S.: Diseño de módulos interactivos hipermediales (Del Moral; Jacobson; G^a Menéndez, 1997)*. Estos trabajos todavía son objeto de análisis y de nuevas formulaciones, además sirven de punto de partida para un posterior desarrollo de programas más consistentes dirigidos a propiciar el aprendizaje a través de nuevos entornos interactivos enriquecidos desde una perspectiva didáctica.

Otros de los ámbitos que están suscitando una atención particular en nuestras investigaciones van orientados a vislumbrar las potencialidades educativas de este nuevo entorno de comunicación llamado *Internet*, por lo que de modo simultáneo se están desarrollando aplicaciones para su explotación como la que hemos denominado TIMÓN, que responde a las siglas de Técnica Interactiva Mediante Órdenes de Navegación, y que básicamente se trata de una lanzadera para facilitar el acceso a Internet al profesorado de las distintas áreas curriculares, con objeto de que se puedan explotar didácticamente los múltiples recursos que en ella se encuentran.

Estas mismas líneas de trabajo se ven reflejadas en los cursos de doctorado que se llevan impartiendo en estos tres últimos años en nuestra universidad, que pretenden dotar de un marco teórico idóneo a las actividades eminentemente prácticas de desarrollo multimedia que se han expuesto anteriormente. Cuya temática se halla ligada a las nuevas tecnologías integradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y directamente relacionadas, por un lado, con la evaluación de esos recursos tecnológicos, tanto audiovisuales como informáticos, con finalidad educativa, y por otro con el diseño de materiales multimedia para el aprendizaje, junto con un análisis del desarrollo de la creatividad a través del software.

Recientemente se acaba de concluir una investigación que ha durado un curso, 1997-98, con la que se ha pretendido dar un paso más allá en el análisis real del *impacto de estas nuevas tecnologías en el aprendizaje de colectivos diversos*, que se titula «Desarrollo de los usos sociocomunicativos del lenguaje en minorías étnicas a través de recursos multimedia», a través de la cual se ha podido llegar a unas interesantes conclusiones ligadas a la mejora del aprendizaje de las habilidades de la lectoescritura en niños/as de primaria de la etnia gitana con la integración de programas multimedia para tal fin.

Este año además un pequeño grupo de alumnos/as de doctorado ha participado en el Foro Telemático que ha coordinado la Universidad de Baleares, por lo que nos parece prioritario organizar actividades de intercambio interuniversitario entre los estudiantes, dada la experiencia tan enriquecedora que ha resultado.

RAMÓN PÉREZ PÉREZ

Departamento de CC de la Educación

Tel. 985103266; fax 985103226

rpp@sci.cpd.uniovi.es

- Estudio de las condiciones para la implementación de las Nuevas Tecnologías en los centros de Asturias: dotación de recursos, instalaciones y, en general, condiciones materiales. Formación y actitud del profesorado hacia las NT y su utilización en el aula.
- Aspectos cognitivos y metacognitivos relacionados con la imagen y los medios audiovisuales en general.
- Multimedia como recurso y medio pedagógico en todas sus modalidades: CD-ROM y REDES.

Universidad de Salamanca

ANA GARCÍA-VALCÁRCEL MUÑOZ-REPISO

Facultad de Educación

Paseo de Canalejas, 169. 37008 Salamanca

Tel. 923 29 46 30; fax 923 29 46 09

anagv@gugu.usal.es

- Evaluación de software educativo, con los alumnos de tecnología educativa.
- Elaboración de un programa multimedia orientado a la formación de profesores en el tema de la evaluación.
- Diseño de la estructura de una *universidad virtual* y la utilización de Internet como instrumento para la docencia universitaria (Departamento de Teoría de la Educación).

Universidad de Sevilla

JULIO CABERO ALMENARA

Avd. San Francisco Javier, s/n. 41005 Sevilla

Tel. 455 77 40

cabero@cica.es

<http://www.uib.es/depart/gte/index.html>

- Investigaciones sobre la utilización didáctica del vídeo como transmisor de información, instrumento de conocimiento puesto a disposición de los alumnos e instrumento de evaluación de los estudiantes.
- Investigaciones sobre los elementos a considerar para el diseño de vídeos educativos.
- Análisis de las claves organizativas para la introducción de los ordenadores en los centros educativos.
- Significación del esfuerzo mental (teoría del AIME de Salomón).
- Significación de las actitudes en la interacción con el medio informático.
- Efectos cognitivos de los medios.
- Imagen del profesorado y la enseñanza en los medios de comunicación de masas: prensa y televisión.
- Desarrollo colaborativo de materiales multimedia e informáticos.
- Usos didácticos de los medios por los profesores.

M^a TERESA GÓMEZ DEL CASTILLO SEGURADO

Escuela de Magisterio Cardenal Espínola de Sevilla

castillo@cica.es

Análisis de valores en el software educativo multimedia (tesis doctoral). Trata de analizar el software educativo multimedia como un recurso más a utilizar dentro del currículum de la Enseñanza Obligatoria, y desde ahí intentar explicitar los valores que existen en estos materiales didácticos. Para ello nos fijamos en dos «parcelas» del currículum especialmente: temas transversales y contenidos actitudinales; desde ahí nuestro trabajo experimental utiliza cuestionarios de valores y actitudes, trabajo de evaluación de grupos de expertos y un análisis del texto. Este trabajo se está realizando con 200 programas diferentes de adquisición habitual en los establecimientos comerciales.

Universidad de Valladolid

BARTOLOMÉ RUBIA AVI

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

Facultad de Educación de Valladolid

C/ F. Hernández Pacheco, 1. 47014 Valladolid

Tel. 983 42 34 34; fax 983 42 34 64

brubia@wamba.cpd.uva.es

- Además de las actividades formativas en los diferentes planes de estudio de maestro y psicopedagogo, y desde la colaboración entre el Departamento de Didáctica y Organización Escolar (a través de las cuatro personas que trabajamos en Tecnología) y el área de Expresión Plástica, estamos desarrollando una serie de cursos de formación de postgrado dentro de los siguientes temas: la formación permanente del profesorado en el uso de las NT para la educación, el tratamiento digital de la imagen y la comunicación en educación, el uso de la red telemática para la formación del profesorado.
- Grupo EM-IC de investigación (Educación y Medios-Informática y Cultura) formado por la gente de Tecnología y MIDE del Dpto. de Didáctica y Organización Escolar, varias personas del Dpto. de Didáctica de la Lengua y la Literatura, todos de la Facultad de Educación de Valladolid. Y por parte de la Escuela Superior de Telecomunicaciones de Valladolid algunas personas pertenecientes al Dpto. de Teoría de la Señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática. Este grupo está desarrollando proyectos de investigación centrados en:
 - Desarrollo de recursos colaborativos para la formación del profesorado.
 - Experiencias no sexistas de formación del profesorado en la red telemática.
 - Elaboración de material telemático-multimedia para la formación del profesorado en la asignatura troncal sobre organización del centro escolar, dentro de los planes de estudio de maestros.
 - Desarrollo de espacios nuevos en la red para el desarrollo colaborativo en investigación y formación.

ROCÍO ANGUIA MARTÍNEZ

Grupo EMIC

Dpto. de Didáctica y Organización Escolar

Facultad de Educación

Tel./Fax: 983 423464; tel. 983 423000, ext. 4477

rocioan@doe.uva.es

El grupo EM-IC (Educación y Medios - Informática y Cultura) nació de la colaboración entre profesores de la Escuela Superior de Ingeniería de Telecomunicaciones y de la Facultad de Educación, con la finalidad de estudiar, desarrollar y aplicar las posibilidades que ofrecen las NT, particu-

larmente la telemática, en el campo educativo. La orientación que dirige nuestro trabajo se puede resumir en los siguientes puntos:

- Perspectiva crítica ante la educación y la utilización de las NT.
- Enfoque constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Importancia de la colaboración en dichos procesos.
- Apoyo a la interdisciplinariedad y el trabajo colaborativo entre profesores y profesoras.
- Vinculación de la enseñanza y la investigación en nuestras tareas profesionales como docentes universitarios.

La confluencia de intereses educativos y tecnológicos entre los miembros del grupo llevó a la elaboración de un primer instrumento para apoyar el trabajo colaborativo en la escritura, que fue desarrollado y aplicado para el estudio de los procesos de escritura y su enseñanza (PENCACOLAS). A partir de ahí se ha ampliado el campo y actualmente están en marcha proyectos relacionados con la elaboración de materiales informáticos para apoyo en la docencia universitaria y aprovechamiento de las posibilidades telemáticas para el trabajo colaborativo entre alumnado de distintas universidades del país.

La dinámica de trabajo de EM-IC hace que los proyectos realizados por sus miembros sean sometidos a revisión y análisis por todo el grupo, de modo que la participación de todos es una garantía de mutuo enriquecimiento, así como de mantenimiento de una mirada crítica sobre nuestro propio trabajo y sobre los fundamentos teóricos de éste.

Hasta el momento presente, se pueden señalar ya algunas aportaciones concretas en forma de tesis doctorales, comunicaciones en congresos internacionales y publicaciones. El proyecto que presentamos a esta convocatoria se inserta en este contexto más amplio, de modo que aunque en él no participen directamente todos los componentes del grupo, se enriquecerá y revertirá en el grupo al ser expuesto, discutido y valorado por todos sus miembros.

Universidad de Zaragoza

ENRIQUE GARCÍA PASCUAL

Didáctica y Organización Escolar - Dpto. de Ciencias de la Educación

Fax 976.762071

egarcia@posta.unizar.es

- *Análisis y diseño de materiales curriculares*, especialmente libros de texto.
- *Análisis de una página web empleada para desarrollar la asignatura de Nuevas Tecnologías en el Plan de estudios de maestro*.
- En el ámbito de la docencia, se investiga en el *desarrollo de materiales a través de la red y utilización de la misma*. Se participa en un proyecto para desarrollar los materiales de todas las asignaturas de la especialidad de Educación Primaria de la diplomatura de maestro para utilizarlo en tres escuelas situadas en campus diferentes. Igualmente, existe una experiencia con Girona y

Donostia de utilización de la red para el desarrollo del currículum de la asignatura de Nuevas Tecnologías.

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

DOMINGO GALLEGO
dgallego@sr.uned.es

- *MANAGELEARN*. Managing learning with open distance learning (ODL) and multimedia telematic techniques. Objetivos:
 - Crear una base de datos que recoja todas las referencias bibliográficas (libros, artículos, ponencias, comunicaciones, trabajos de investigación, tesis doctorales...) existentes hasta la actualidad y a escala mundial sobre Educación Superior a Distancia con el fin de publicarla en soporte informático (CD-ROM e Internet).
 - Desarrollar una herramienta para la gestión y consulta de la información que, además, facilite la toma de decisiones, tanto pedagógicas como político-directivas, sobre temas relacionados con el uso de sistemas telemáticos y multimedia para el Aprendizaje Abierto y a Distancia.
- *PROYECTO MESTRE*. Training teachers/tutors in teleworking for Delfos system. Objetivos:
 - Formación a Distancia de profesores tutores en el uso y posibilidades del Sistema DELFOS.
 - Formación a Distancia de profesores tutores en Metodología de Enseñanza a Distancia sobre el Sistema DELFOS.

Universitat Autònoma de Barcelona

MIQUEL AMADOR I GUILLEM
Departament de Pedagogia Aplicada. Facultat de Ciències de l'Educació
Miquel.Amador@uab.es

- Diseño y dirección del master en «Educación y Multimedia» en modalidad semipresencial organizado por el Departamento de Pedagogía Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), en colaboración con la Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación de Santiago de Chile (UNIACC).
- Diseño y coordinación del postgrado «Noves Tecnologies Multimèdia i Educació» organizado por la Facultat de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).
- Participación como investigador en el proyecto de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología —CICYT— que lleva por título: «Desarrollo de un Campus Virtual de la Comunicación en el marco de una educación bimodal».

CARLOS DORADO PEREA
Departament de Psicologia de l'Educació
Departament de Pedagogia Aplicada
cdorado@pie.xtec.es

- Diseño y desarrollo de software educativo multimedia bajo enfoques constructivistas y de estrategias de aprendizaje en diversos contextos (en soporte CD-ROM y *on line web*).
- Experimentación y validación del software creado en diferentes ámbitos.
- Formación de formadores en modo semipresencial y a distancia en Educación y Multimedia.

ADALBERTO FERRÁNDEZ ARENAZ
Departament de Pedagogia Aplicada. Facultat de Ciències de l'Educació
Adalberto.Ferrandez@uab.es

En Venezuela:

- Modelo semipresencial de formación sindical y laboral para la zona del Pacto de los Andes.
- Formación permanente de enseñanza universitaria por modelos semipresenciales y apoyados en soporte virtual: importancia del Intranet.

PERE MARQUÈS GRAELLS
Departamento de Pedagogía Aplicada
pmarques@pie.xtec.es ... www.xtec.es/~pmarques

- Software educativo: diseño, desarrollo, aplicación y evaluación.
- Creación multimedia con el lenguaje de autor: *Multigestor Windows*.
- Posibilidades educativas de *Internet*.

CARLES MONEREO
SINTE: Seminario Interuniversitario de Investigación sobre Estrategias de Aprendizaje. Facultad de Psicología
Carles.Monereo@uab.es

- El estudio de las modalidades de procesamiento de la información que ponen en funcionamiento expertos y principiantes cuando se enfrentan a un sistema interactivo multimedia.
- El análisis del impacto de las distintas formas de navegación, interacción y organización de los contenidos en webs educativas sobre las estrategias de aprendizaje que emplean los usuarios para buscar, seleccionar y elaborar información con el fin último de construir conocimiento significativo y funcional.
- El desarrollo y validación empírica de sistemas instruccionales multimedia educativos, basados en métodos que favorezcan la reflexión metacognitiva de los usuarios.

ÀNGELS PRAT, NÚRIA VILÀ
 Departament de Didàctica de la Llengua
 Angels.Prat@uab.es

Conjuntament con el ICE, trabajamos en el *proyecto PEDACTICE*. Este proyecto está financiado por la Unión Europea y tiene los siguientes objetivos:

- Mejorar el uso de los multimedia en las aulas de la escuela obligatoria, a partir del trabajo conjunto de maestros, investigadores y productores para establecer un feedback a tres bandas: los productores ceden sus productos a las escuelas para que los utilicen y los evalúen; los maestros y los investigadores utilizan y evalúan los productos y hacen propuestas metodológicas para sacar el máximo rendimiento; a partir de este trabajo se analiza el concepto de eficiencia. Los productores se comprometen a atender los requerimientos de los maestros y del equipo investigador, para mejorar sus productos de manera que se adapten mejor al currículum y a las necesidades de las escuelas.
- La investigación debe servir también para diseñar la formación de los maestros y maestras, a partir de incorporar los multimedia en la formación inicial o permanente. Este proyecto se implementa en escuelas de infantil y primaria en los primeros aprendizajes de Lengua y Matemáticas, y en centros de secundaria en cualquier área del currículum.

NOEMÍ SANTIVERI
 Departamento de Pedagogía Aplicada
 noemi@gvfi.com

SAI (Sistema Avançat d'Informació). La societat en general i les empreses en particular, han hagut d'adaptar-se des de sempre als canvis tecnològics, amb l'únic objectiu de seguir essent competitius. Cada canvi tecnològic ha suposat un nou repte, una fita que s'havia d'aconseguir. I en cada cas, el resultat ha estat l'èxit o el fracàs, sense situacions intermèdies. Aquest resultat ha estat conseqüència de: la comprensió de l'existència d'una nova fita i haver pres les decisions correctes.

La societat del segle XXI té, davant d'ella, un nou repte sense precedents: Les Noves Tecnologies de la Informació. En la nostra història mai no ha existit un avenç tecnològic que hagi suposat un canvi radical en tots els àmbits d'actuació de l'home: de la política a l'economia, dels aspectes socials als intel·lectuals, de les ciències naturals a la religió. Res resta fora de la influència de les NTI. I la raó és simple: constitueixen la base del coneixement.

El coneixement és la forma més subtil, flexible i eficaç de poder. Entenem que el coneixement està format per dues primeres matèries:

- La informació.
- La professionalitat o experiència.

I cada dia que passa, la informació adquireix un major pes específic en la combinació que genera el coneixement. L'explosió, a la nostra societat, de les NTI té com a conseqüència:

- Un augment sense precedents del volum d'informació, que provoca un excés d'informació que resulta inabordable, equivalent a no disposar d'informació, i genera una necessitat de sistematitzar i classificar la informació de manera que resulti útil.
- La transmissió, de forma pràcticament immediata, de la informació amb independència dels factors temps, espai i circumstàncies, que provoca: la independència del factor temps i espai, l'aprenentatge de nous mètodes en la gestió d'aquests i genera la necessitat d'adaptar els recursos físics, lògics i humans a la nova situació creada.

Conclusió: per mantenir la competitivitat, les empreses, i també nosaltres com a educadors, han d'adaptar-se als canvis tecnològics, i això suposa:

- Disposició de la informació en temps, forma i manera que s'incorpori eficaçment al coneixement.
- Disposició de recursos que permetin la transmissió de la informació, complint els mateixos requisits anteriors.

Definició del SAI: el Sistema Avançat d'Informació és un producte de coneixement dissenyat en aquest estudi que aprofita les NTI per cobrir dues necessitats:

- El control personalitzat de la informació.
- La distribució d'aquesta informació de forma eficaç.

El SAI és, en definitiva, una eina al servei de la presa de decisions.

JAUME SARRAMONA

Departament de Pedagogia Sistemàtica i Social

Jaume.Sarramona@uab.es

- El Comissionat per a la Societat de la Informació ha posat en marxa uns grups de treball, entre els quals n'hi ha un d'educació, per elaborar propostes d'aplicació de les noves tecnologies en l'educació del nostre país. En formo part, com altres membres de les universitats i diferents àmbits de la societat educativa catalana.
- La professora ajudant Cristina Pintó està fent la seva tesi doctoral sota la meva direcció sobre l'aplicació dels principis actuals de l'aprenentatge constructivista a l'elaboració de materials multimèdia.

MARTÍ TEIXIDÓ PLANAS

Departament de Pedagogia Sistemàtica i Social

mteixid2@pie.xtec.es

- Escola Comunicativa concreta el model d'escola necessari a l'actual societat de masses telecomunicada reelaborant els 30 indicadors o punts de l'Escola Activa de fa cent anys i que va formular Adolphe Férrière el 1915. Cal analitzar la necessitat de l'educació en una societat que desenvolupa de manera especialitzada tres funcions socials: cultura, educació i comunicació que configuren el sistema educatiu. Tractar l'educació escolar al marge de la comunicació de masses que determina la significativitat psicològica i al marge de la cultura que aporta significativitat lògica i valor de permanència és tancar-se a l'aparell escolar que fracassa amb un important percentatge d'alumnes als qui no falta capacitat.
- La Pedagogia de la Comunicació de Masses dissenya i desenvolupa sistemes d'intervenció i formats didàctics que partint de l'entorn de comunicació de masses habitual interessen els alumnes i activen els aprenentatges bàsics que els han de capacitar per ser públic audiovident i intel·ligent que desenvolupa una cultura del lleure personalitzada. La incorporació d'aparells audiovisuals i tecnologies de la informació comporta una redefinició dels objectius pedagògics i un salt definitiu a la personalització de l'educació en un marc cooperatiu i dialogant de multiplicitat de formes d'aprenentatge i de diversificació de les formes de valoració en correspondència amb la diversitat d'usos i creacions culturals de la societat actual.

JOSE MANUEL YÁBAR

Servei d'Aplicacions Educatives. Facultat de Ciències de l'Educació

Universitat Autònoma de Barcelona 08193 Bellaterra

Tel. +34 3 5811432; fax: +34 3 5812007

jm.yabar@cc.uab.es

- Desarrollo de un campus virtual de la comunicación, en el marco de una educación bimodal. Subdirector del proyecto. Subvencionado por la CICYT. <http://www.blues.uab.es/~scampus/>
- Proyectos de investigación dentro del campo de la utilización de las TIC a la enseñanza de las matemáticas: teletutorización interactiva en matemáticas para alumnos hospitalizados y Tele mat car uab. Proyecto de teletutorización de alumnos del CAR/IES de Sant Cugat del Vallès <http://cc.uab.es/~ipdm1/Telematcar.html>

Universitat de Barcelona

MIGUEL ÁNGEL AGUARELES ANORO

Teoria i Història de l'Educació, Universitat de Barcelona

Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona

Tel. (34+)93 403 50 27; fax (34+)93 403 50 12

<http://www.ub.es/div5/departam/profes/hojapers.htm>

aguareles@d5.ub.es

- Desde la mitad de la década de los setenta, trabajos sobre educación, comunicación y tecnología.
- En la década de los ochenta, la introducción de las tecnologías de la información, la documentación y la comunicación en entornos escolares.
- Actualmente desarrolla como línea de investigación prioritaria la de Comunicación Telemática. Dirección de cursos máster, postgrados, cursos de extensión universitaria y publicación de trabajos al respecto.

CRISTINA ALONSO

Dpt. de Didàctica i Organització Educativa. Universitat de Barcelona

Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona

Tel. 34 3 403 50 49 ; fax 34 3 403 50 14

Cristina.Alonso@doe.d5.ub.es

Después de trece años de actividad docente e investigadora en el campo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, en el momento actual, mi docencia diaria en las asignaturas de «Tecnología Educativa», «Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación Social», «Diseño, Creación y Utilización de Recursos Tecnológico» y «Tecnología, Crisis y Desequilibrios: la sostenibilidad como proceso de aprendizaje colectivo», se han convertido en objeto de investigación. Mi actividad docente universitaria me está permitiendo investigar sobre la generación y construcción de conocimiento en torno a las concepciones, necesidades, rupturas, estéticas, nuevas virtualidades y realidades de la sociedad de la información. Recuperar y canalizar la riqueza que se desprende del espacio docente como espacio de investigación es una de mis actuales preocupaciones y una forma de «acercamiento» de los dos eternos compromisos del docente universitario.

ANTONIO BARTOLOMÉ

Dpt. de Didáctica y Organización Educativa

Pº Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona

Tel. +34 934 03 50 65 & +34 934 03 50 54; fax +34 934 03 50 1

www.doe.d5ub.es/users/bartolom/

Antonio.Bartolome@doe.d5.ub.es

- Mediakids: diseño y producción de entornos y programas multimedia en soporte físico y virtual, en Enseñanza Primaria (Telematics y Sócrates, Multimedia Koint Call)
- GRIMM: introducción de las TIC en Educación Infantil
- Learn-net: red de recursos para la formación de profesores de Primaria y Secundaria en TIC (Sócrates)
- Chat: soporte de proyectos de investigación en el programa Esprit (Esprit)

BEGOÑA GROS SALVAT

Departamento de Teoría e Historia de la Educación

Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona

Tel: 934035029; fax 934035012

bgros@d5.ub.es

- Integrante del Grupo de Investigación Consolidado: Enseñanza y Aprendizaje Multimedia, coordinado por José Luis Rodríguez Illera. Codirección del doctorado: Multimedia Educativo del Departamento de Teoría e Historia de la Educación. Dirección del Fórum sobre Docencia Universitaria de la Universidad de Barcelona. Codirección del Special Interest Group «Instructional Design» de EARLI (European Association for Research on Learning and Instruction).
- ParlEuNet- A Student's Parliament via Educational Multimedia Learning Models and Technologies. Programa Europeo «Educational Multimedia». El objetivo de esta investigación es analizar los modelos pedagógicos más adecuados para ser utilizados en entornos de aprendizaje cooperativo a través del uso del correo electrónico, la videoconferencia y otras herramientas tecnológicas (bases de datos, Internet, fax, etc.). Para ello, se ha creado una red de institutos de enseñanza secundaria que trabajan como tema común el funcionamiento de la Comunidad Europea.
- Generic Applications of Multimedia to Environmental Crisis training (GAMMA-EC). Programa Europeo «Educational Multimedia». El objetivo de este proyecto es crear un sistema multimedia y un juego de simulación para la formación de profesionales que deben actuar en situaciones de crisis en el ámbito de los fuegos forestales y las industrias químicas.
- Improving Quality of Care of HIV+ Clients Through Interactive Multimedia. Programa Europeo «Europe against AIDS». El objetivo de esta investigación es desarrollar y evaluar un programa multimedia que permita formar a los profesionales del ámbito sanitario que deben tratar con enfermos de sida. No se trata de un multimedia informativo sino de una

herramienta para trabajar el cambio de actitudes, el trato personal, y, en general, todos los aspectos comunicativos de asistencia.

- Distribución y evaluación del CD-ROM: situaciones interactivas en torno al SIDA. Programa Europeo «Europe agains AIDS». El objetivo de este proyecto es la evaluación y distribución del multimedia realizado en 1998 «situaciones interactivas en torno al SIDA», destinado a la prevención del sida en jóvenes.
- El uso de los juegos de ordenador en la enseñanza primaria y secundaria obligatoria. Grupo de Trabajo del ICE de la Universidad Autónoma de Barcelona. Este grupo de trabajo constituido por un grupo de profesores de enseñanza primaria y secundaria tiene por objeto estudiar el uso de los juegos informáticos como herramientas para incorporar en el currículum. El grupo ha realizado ya varias propuestas didácticas y en la actualidad está iniciando una investigación sobre la influencia del uso de juegos de ordenador en el aprendizaje.

JOSÉ L. RODRÍGUEZ ILLERA

Instituto de Ciencias de la Educación

Universitat de Barcelona

Passeig de la Vall Hebron, 171. 08035 Barcelona

Tel. +34 93 4035185; fax +34 93 4021016

jlrodrig@ariadna.d5.ub.es

El *Grup de Recerca Ensenyament i Aprenentatge Multimedia* surge a finales de los años 80 y en la actualidad está inscrito en los planes de Investigación de Cataluña desde 1994. Lo componen profesores de distintos departamentos de la UB. Sus líneas de trabajo principales son:

- La producción de software educativo, especialmente en lo que respecta a la enseñanza de lenguas.
- La investigación sobre las consecuencias cognitivas del uso de estos materiales y sus diferentes organizaciones narrativas. Ha dirigido varios proyectos europeos, la mayoría publicados como CD-ROM.
- Programa de doctorado sobre Multimedia Educativo en el Departamento de Teoría e Historia de la Educación. También dirige un máster interuniversitario con la UPC.
- Coordinación de una red temática, compuesta por diferentes grupos de ámbito catalán, sobre Multimedia Educativo.

JOANA SANCHO

Grupo de Investigación Consolidado: Formación, Innovación y Nuevas Tecnologías (FINT)

Dpt. de Didáctica y Organización Educativa
Pº de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona
Juana.M.Sancho@doe.d5.ub.es

El objetivo principal del grupo es ampliar y profundizar el conocimiento teórico-práctico en torno al intrincado entramado de factores implicados en la educación, la formación y la práctica profesional en contextos de cambio.

- Enseñanza y aprendizaje para la comprensión y la dotación de sentido en la Sociedad de la Información.
- Aspectos institucionales, organizativos y simbólicos de los nuevos entornos de aprendizaje que integran Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- Construcción del sujeto docente y discente en contextos de cambio y complejidad.
- Nuevas formas de exclusión a la Sociedad de la Información.

Fòrum telemàtic sobre docència universitària

Biblioteca de Ciències de l'Educació (Despatx 2) - Edifici de llevant
Passeig de la Vall d'Hebron, 171. 08035 Barcelona
Tel. 93 403 50 29 - 93 403 52 47
<http://www.ub.es/forum/info.htm>

El Fòrum és un espai «virtual» de debat i d'informació gratuït adreçat als professors universitaris que serveix com eina de comunicació i contacte. Aquesta iniciativa va néixer fa dos anys a la Universitat de Barcelona i actualment ja consta amb més de 200 inscrits. En aquest temps hem fomentat l'intercanvi d'experiències i la reflexió sobre la docència a través de les «Conferències Telemàtiques»; sense oblidar la nostra tasca informativa i de consulta. Així tenim, entre altres serveis, una web on es pot trobar informació actualitzada sobre diferents iniciatives a nivell universitari, així com documentació diversa (llibres, buidatge de revistes...).

Universitat de les Illes Balears

JESÚS SALINAS IBÁÑEZ

Departamento de Ciencias de la Educación
Grup de Tecnologia Educativa
dcejsi0@ps.uib.es
<http://www.uib.es/depart/gte/jsi.html>

- Aplicaciones de las TIC a la Formación: Sistemas/modelos de enseñanza flexible y a distancia; diseño de entornos de aprendizaje para sistemas telemáticos; aplicaciones telemáticas en diversas modalidades de formación

(distancia, semipresencial, etc.); comunicación mediada por ordenador; evaluación de aplicaciones para el diseño de materiales didácticos en Internet; utilización de videoconferencia en modalidades semipresenciales; evaluación de servicios y programas de formación relacionados con las TIC; etc.

- Diseño, producción y evaluación de materiales multimedia: Interfaces de usuario; aplicaciones a los distintos niveles de enseñanza; multimedia y necesidades educativas especiales; organización y estructura de los materiales didácticos multimedia; etc.

Universitat de Girona

MERITXELL ESTEBANELL MINGUELL

Departamento de Pedagogía. Facultad de Ciencias de la Educación

c/ Emili Gramit, 77. 17002 Girona

mem@fce.udg.es

- Participación en el proyecto experimental de introducción de los ordenadores en la educación primaria a través del lenguaje *Logo* promovido por la Generalitat de Catalunya (1984-88).
- Coordinación del proyecto de *uso del ordenador en el aula* (1989-93) financiado por Apple España y desarrollado en cuatro centros públicos de educación primaria de Cataluña.
- Colaboración en un proyecto de trabajo colaborativo interescolar empleando el lenguaje *Logo* y las posibilidades telemáticas, en el que participaron cinco centros de educación primaria de la provincia de Girona (1990-92).
- Coordinación de la experiencia de introducción de la informática en la educación preescolar como recurso interaula en el C.P. Annexa de Girona (1991-92).
- Coordinación y autoría de un CD-ROM interactivo sobre «El Modernismo» dirigido a alumnos de enseñanza secundaria. Para este trabajo se firmó un contrato de edición entre una empresa privada (Wattmac, S.A.) y la Universidad de Girona (1993-96).
- Desarrollo de una experiencia de integración curricular de los recursos multimedia en la etapa de educación infantil. Ello me permitió llevar a cabo la investigación que dio lugar a mi tesis doctoral: «Els productes multimèdia a l'ensenyament. Integració curricular a l'Educació infantil: Estudi d'un cas» (1995-98).
- Diseño y desarrollo de un proyecto de innovación docente en la universidad mediante productos multimedia accesibles a través de la red Internet (Universidad de Girona, 1996- ...). Este trabajo está parcialmente financiado por la CICYT y que lleva por título «Implementación y estudio de una plataforma telemática de nueva generación para el soporte de enseñanza abierta y a distancia (Plan-G plataforma de nueva generación, -TEL98-0408-C02-01).

- Coordinación del proyecto de uso de las redes de comunicación como eje de dinamización de los centros de capacitación agraria de Cataluña — módulos de formación profesional de enseñanza secundaria— (1998- ...).

JOSEFINA FERRÉS FONT

Departamento de Pedagogía. Facultad de Ciencias de la Educación
c/ Èmili Gramit, 77. 17002 Girona
JFF@fce.udg.es

- El ordenador como herramienta de trabajo en las aulas de Primaria. Diseño de material curricular que integra la utilización de las TIC en las actividades de aprendizaje.
- El uso de las redes de comunicación como dinamizadoras del trabajo colaborativo entre centros de Secundaria.
- Las TIC en la formación inicial del profesorado.
- Diseño y desarrollo de un proyecto de innovación docente en la universidad mediante productos multimedia accesibles a través de la red Internet (Universidad de Girona, 1996- ...). Este trabajo está parcialmente financiado por la CICYT y que lleva por título «Implementación y estudio de una plataforma telemática de nueva generación para el soporte de enseñanza abierta y a distancia (Plan-G plataforma de nueva generación, -TEL98-0408-C02-01).

Universitat de Vic

NÚRIA SIMÓ
Facultat d'Educació
nuria.simo@uvic.es

Durant el curs 1997-98 el Vicerectorat de Recerca de la nostra Universitat va aprovar les diferents línies de recerca que es posen en marxa a partir d'aquest curs en les diferents facultats de la UV. Concretament a la Facultat d'Educació un dels grups de recerca que s'ha reconegut és el *GREUV* (Grup de Recerca Educativa de la Universitat de Vic). Aquest grup està integrat per professorat del Departament de Ciències de l'Educació i del Dept. de Ciències i Ciències Socials. És en aquest context que pretenem engegar alguns projectes relacionats a les NT, que vinculin i analitzin quina és la utilització que s'estan fent dels diferents recursos a les escoles i poder detectar quins projectes innovadors s'estan duent a terme, en aquest àmbit, a les escoles de la comarca d'Osona.

Universitat Jaume I

JORDI ADELL

Grupo de Nuevas Tecnologías de la Información

jordi@uji.es

En grupo NTI de la UJI trabaja en la aplicación de las nuevas tecnologías de codificación, almacenamiento y difusión de la información aplicadas a procesos educativos en entornos diversos.

- Proyecto Pupitre, financiado por el Programa Nacional de Aplicaciones y Servicios Telemáticos de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), en el que participan investigadores de ocho universidades españolas, cuyo objetivo es definición e implementación de una arquitectura tecnológica y conceptual de una plataforma virtual para la formación a distancia en Internet adaptada a diversos entornos educativos y dotada de los medios necesarios para el intercambio remoto de información en tiempo real.
- Integración en las actividades de formación de materiales multimedia bajo demanda (vídeo, animación, simulación, multimedia interactivo, etc.).
- Comunicación multimedia en tiempo real (videoconferencia), utilizando varias arquitecturas ampliamente difundidas (QuickTime, RealMedia, etc.) atendiendo a características diversas tanto en entornos de red como en objetivos didácticos y necesidades de los usuarios.

Universitat Oberta de Catalunya

MONTSE GUITERT

Multimèdia i Comunicació

mguitert@campus.uoc.es

- El trabajo cooperativo en entornos virtuales
- Nuevas tecnologías y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales
- Investigación cualitativa

Universitat Rovira i Virgili. URV (Tarragona)

MERCÈ GISBERT

Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología

Ctra. Valls s/n. 43007 Tarragona

Tel. 977/55 80 77//93; fax 977/55 80 55

mgc@astor.urv.es

- Participación en el Proyecto GRIMM: Proyecto Interuniversitario y Apple de Aplicación de las Nuevas Tecnologías a la Educación Infantil, Primaria y Secundaria.

- Grupo GET (Grupo Educación y Telemática). Proyecto del Plan Nacional de I+D del Programa de Servicios y Aplicaciones Telemáticas sobre la Formación Presencial Virtual y a Distancia basada en Aplicaciones Telemáticas (1996-98), entre la URV y la UJI. <http://get.fcep.urv.es>.
- PUPITRE-NET (1998-2000) del Plan Nacional de I+D del Programa de Servicios y Aplicaciones Telemáticas: Plataforma Virtual para la Integración de Recursos Educativos sobre Internet, coordinado por las universidades de Tarragona y Murcia.

Anexo

FICHA DE CATALOGACIÓN Y EVALUACIÓN MULTIMEDIA Pere Marquès-98	
<p>Título del programa (+ versión, idiomas)</p> <p>Autores (+ e-mail)</p> <p>Editorial (+ año, lugar, web)</p>	
<p>Temática (área, materia)</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • <p>Contenidos que se tratan (hechos, conceptos, procedimientos, actitudes)</p> <ul style="list-style-type: none"> • • • <p>Destinatarios (características, etapa educativa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 	
<i>(subrayar uno o varios de cada apartado)</i>	
<p>TIPOLOGIA: EJERCITACIÓN - TUTORIAL - BASE DE DATOS - LIBRO - SIMULADOR - JUEGO - CONSTRUCTOR - HERRAMIENTA</p> <p>USOS POSIBLES: ENTRENAR - INSTRUIR - INFORMAR - MOTIVAR - EXPLORAR - EXPERIMENTAR - EXPRESARSE/CREAR - COMUNICARSE - ENTRETENER - EVALUAR - PROCESAR DATOS</p> <p>ENFOQUE PEDAGÓGICO: CONDUCTISTA - COGNITIVISTA - CONSTRUCTIVISTA - NINGUNO</p> <p>DOCUMENTACIÓN: MANUAL - GUÍA DIDÁCTICA - MANUAL ON-LINE - GUÍA DIDÁCTICA ON-LINE - OTROS - NINGUNA</p>	
<p>Breve descripción de las actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> • • <p>Requisitos técnicos (hardware y software)</p>	
Valores que potencia o presenta	

ASPECTOS FUNCIONALES. UTILIDAD				
<i>marcar con una X</i>				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
Eficacia (puede facilitar el logro de los objetivos que pretende)				
Facilidad de uso e instalación (entorno amable, no te pierdes)				
Versatilidad (ajustable, modificable, niveles de dificultad, sistema de evaluación, informes de seguimiento)				
ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
Calidad del entorno audiovisual (pantallas, sonido)				
Calidad en los contenidos (textuales, audiovisuales)				
Navegación e interacción				
Originalidad y uso de tecnología avanzada				
ASPECTOS PEDAGÓGICOS				
	EXCELENTE	ALTA	CORRECTA	BAJA
Capacidad de motivación				
Adecuación a los usuarios (contenidos, actividades, entorno de comunicación)				
Potencialidad de sus recursos didácticos (actividades, organizadores, preguntas, tutorización, refuerzos...)				
Fomento de la iniciativa y el autoaprendizaje				
Enfoque pedagógico actual				
Documentación (SI TIENE)				
Esfuerzo cognitivo que exigen sus actividades:	<i>marcar uno o varios</i>			
<input type="checkbox"/> CONTROL PSICOMOTRIZ	<input type="checkbox"/> RAZONAMIENTO (deductivo, inductivo, crítico)			
<input type="checkbox"/> MEMORIZACIÓN/EVOCACIÓN	<input type="checkbox"/> PENSAMIENTO DIVERGENTE/IMAGINACIÓN			
<input type="checkbox"/> COMPRENSIÓN/INTERPRETACIÓN	<input type="checkbox"/> RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS			
<input type="checkbox"/> COMPARACIÓN/RELACIÓN (orden, clases...)	<input type="checkbox"/> EXPRESIÓN (verbal, escrita, gráfica)/CREAR			
<input type="checkbox"/> ANÁLISIS/SÍNTESIS	<input type="checkbox"/> EXPLORACIÓN/EXPERIMENTACIÓN			
<input type="checkbox"/> CÁLCULO	<input type="checkbox"/> REFLEXIÓN METACOGNITIVA			
OBSERVACIONES				
Ventajas que comporta respecto a otros medios				
Problemas e inconvenientes				
A destacar...				
IMPRESIÓN PERSONAL: me ha gustado: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO lo recomendaría: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO				
NOMBRE DE LA PERSONA EVALUADORA Y FECHA:				