

La convergencia de medios digitales: el caso de la Università Telematica “Guglielmo Marconi”

Dra Laura Ricci

Responsable Oficina de Relaciones Internacionales, Università Telematica “Guglielmo Marconi”
Roma

La Universidad Telematica “Guglielmo Marconi” la primera universidad abierta italiana reconocida en el año 2004 por el Ministerio de la Universidad, de la Educación y de la Investigación, ofrece hoy cursos a distancia adoptando un sistema de aprendizaje integrado basado en la convergencia de distintos medios digitales. La experiencia madurada en la experimentación y aplicación de tecnologías innovadoras y una atenta análisis del target de estudiantes, ha conducido a la necesidad de fomentar la combinación de varios medios digitales para disfrutar de las distintas posibilidades de aprendizaje ofrecidas por un entorno virtual que tiene carácter sistémico. La atención a las exigencias de profesionales, adultos y también de jóvenes trabajadores y estudiantes part-time ha impulsado el desarrollo de soluciones basadas en la integración de varios modelos pedagógicos y tecnológicos para el alcance de un modelo de aprendizaje autónomo y colaborativo.

En efecto un sistema de este tipo hace posible que cada usuario utilice formas diferentes de comunicarse, de relacionarse con el conocimiento, de acceder a la información, de trabajar, de aprender y de interactuar con el entorno, participando activamente de su propio proceso de aprendizaje. Como cada estudiante tiene una mayor o menor capacidad de familiarizar con la tecnología y objetivos formativos distintos, resulta evidente la importancia de estructurar un ambiente virtual capaz de satisfacer más finalidades educativas y que sea flexible, dinámico, interactivo, accesible y de fácil uso.

En este sentido el modelo de la UTGM que integra a la plataforma virtual, principal canal para la erogación de los cursos, el portal móvil y el canal de televisión Marconi Channel, favorece la experimentación de nuevas formas de comunicaciones a través de las cuales los estudiantes pueden construir su propio recorrido formativo.

La utilización de un modelo educativo que se apoya en distintos medios digitales está por consiguiente orientada al logro de los siguientes objetivos:

- Guiar a los estudiantes al máximo desarrollo de sus capacidades
- Incrementar la competencia tanto en los distintos sectores del conocimiento como en el uso y en la aplicación de las tecnologías
- Infundir una mayor aptitud hacia la investigación gracias al acceso a una gran variedad de fuentes y recursos de aprendizaje
- Proveer una adecuada respuesta a las exigencias de capital intelectual disponible, que vienen expresadas del sector productivo.

La Plataforma - Virtual C@ampus

La plataforma Virtual C@ampus es un entorno de aprendizaje flexible capaz de soportar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje basado en el uso de tecnologías a nivel sincrónico y asincrónico. A través de user id y password el estudiante tiene acceso a su programa de aprendizaje y tiene a su disposición varios instrumentos y servicios para familiarizar con el ambiente virtual y interactuar con docentes, tutores y también con los demás usuarios.

Virtual C@mpus permite centrar el proceso de aprendizaje en el alumno, considerado como protagonista de la construcción de su propio conocimiento, gracias al utilizzo de distintos recursos informativos y de evaluación y de distintos medios tecnológicos.



Como uno de los problemas principales de los cursos en línea es la falta de formación y información sobre el uso de los medios digitales, la plataforma incluye sesiones dedicadas a servicios administrativos y de consulta que guían a los estudiantes en la organización de su estudio:

- *Servicio de orientación académica* (acude a los alumnos en la selección de cursos y programas y durante la carrera de estudio les apoya en la búsqueda de su propio estilo de aprendizaje)
- *News /* Informaciones institucionales sobre la Universidad
- *Secretaría Virtual*
- *Help Desk*
- *Centro de Asesoramiento Motivacional* (ayuda a los estudiantes en el alcance de sus objetivos profesionales en función de los estudios previos y de la experiencia madurada)
- *Servicio de tutoraje* (los tutores actúan como coordinadores de las actividades didácticas y guían al estudiante dentro de las sesiones sincrónicas y asincrónicas de estudio, fomentando la participación en foros temáticos, debates y chat)

Soportes formativos

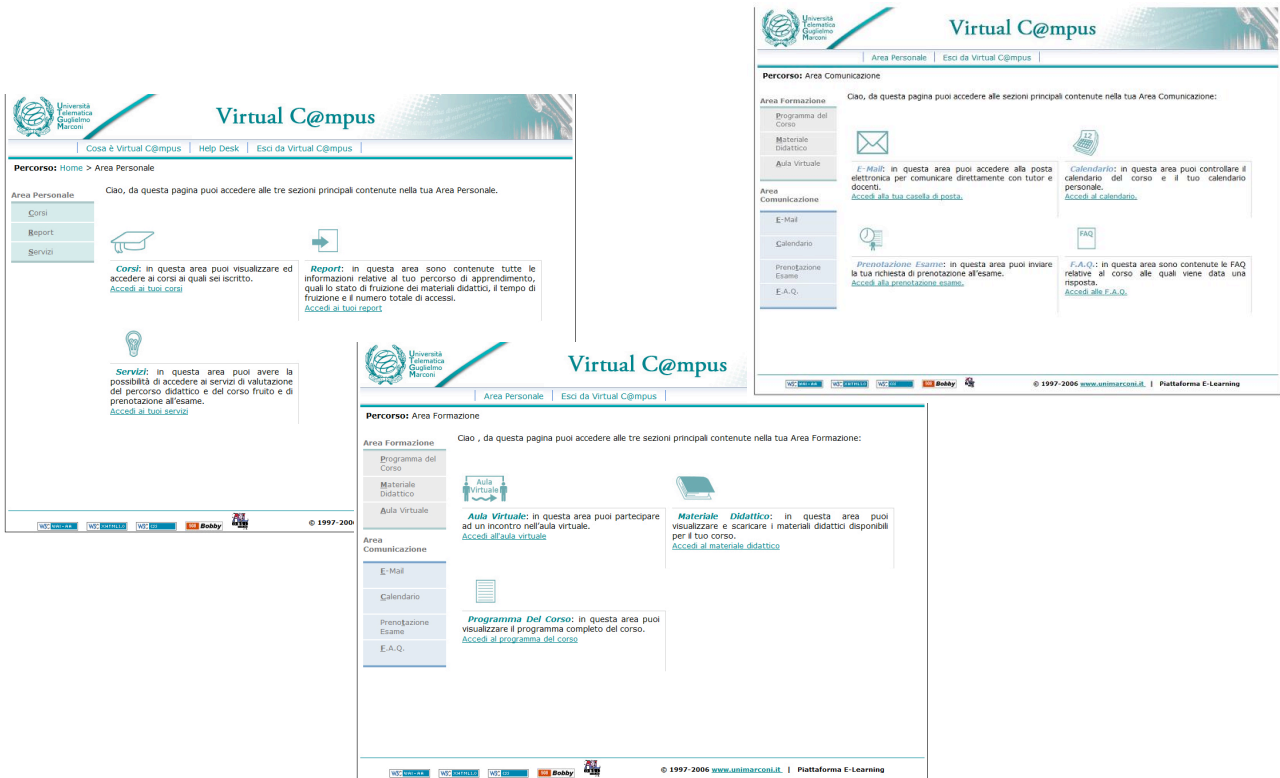
Lecciones en *videostreaming*/audio-video, materiales e instrumentos didácticos para facilitar el proceso de aprendizaje:

- *Software* didácticos multimediales (*WBT-Web Based Training*, laboratorios virtuales, etc.);
- Instrumentos dinámicos de *assessment*/comprobación del nivel de conocimiento alcanzado (mapas conceptuales, simuladores);

- Textos interactivos, sitiografias, biblioteca virtual, etc.

Instrumentos de comunicaci3n:

- News, newsletter, e-mail, faq.



Todos los objetos de aprendizaje se caracterizan por ser flexibles, modulares e interdisciplinarios y por eso por la capacidad de adaptarse a situaciones muy diversas y a las necesidades individuales de cada estudiante.

Cada curso en línea ha sido concebido para impulsar el desarrollo de un proceso de aprendizaje no lineal gracias a la combinaci3n de objetos de aprendizaje formales e informales y conexiones hipertextuales que favorecen el intercambio entre varios niveles de contenidos, datos y metadatos. El acceso a contenidos multimediales y multidisciplinares impulsa la capacidad del estudiante de moverse libremente dentro del entorno y interactuar tanto con los recursos didácticos e informativo como con los medios tecnológicos.

Las lecciones en *videostreaming*/audio-video se complementan a través de:

- Slides y soportes visuales
- Apuntes, textos complementarios, artículos, reflexiones, notas de interés y actividades de repaso y profundizaci3n
- Presentaciones animadas, simulaciones y laboratorios virtuales
- Fuentes bibliográficas seleccionadas para cada unidad didáctica
- Evaluaci3n y autoevaluaci3n dinámica (mapas conceptuales, test verdadero-falso, dar&drop, fill in the blank etc)

En resumen, desde un punto de vista pedagógico, Virtual C@mpus permite:

- Administrar y distribuir el material educativo a través de internet
- Administrar los sistemas auto-evaluación interactivos
- Ofrecer a los estudiantes diferentes formas de comunicación como email, aula virtual (video streaming, preguntas frecuentes, anuncios, mensajes del día)
- Utilizar áreas de trabajo colaborativo sincronicas y asincronicas

La Plataforma M-Learning

El m-learning puede ser considerado entre los últimos alcances de la educación a distancia y está relacionado con las exigencias formativas de nuevos estudiantes que quieren relacionarse de manera rápida e inmediata con un ambiente de estudio amigable y con objetos/contenidos de aprendizaje accesibles y reusables sin vínculos espacio-temporales. El contexto de desarrollo de servicios móviles aplicados a la educación superior, está dado por cambios tecnológicos y sociales que influyen en el nivel, estilo y tipo de aprendizaje de cada persona. Sobre la base de estas consideraciones la orientación de la UTGM hacia los servicios educativos basados en tecnología móvil ha sido la de dar a los estudiantes herramientas alternativas para apoyar el aprendizaje y potencializar la construcción de conocimiento a través de materiales e instrumentos didácticos que despierten mayor interés y actúen como facilitadores gracias también a sus carácter lúdico. La plataforma m-learning constituye por lo tanto un ulterior soporte para mejorar el grado de accesibilidad, independencia espacio-temporal, impulso motivacional al estudio, alcance de los objetivos y aprendizaje colaborativo.

En particular los cursos disponibles en la plataforma m-learning han sido concebidos para PDAs and smartphones con el fin de impulsar el aprendizaje on-demand a través de tres sesiones principales:

- **Servicios de consultas y de informaciones administrativas** sobre la programación de los cursos (plazos de exámenes y encuentros virtuales) consultable y usable en tiempo real
- **Píldoras didácticas** – Esta sección ha sido creada con el fin de optimizar el aprendizaje de profesionales o estudiantes part-time que necesitan actualizar y profundizar su conocimiento en cualquier momento del día. Por eso la elección de los objetos de aprendizaje ha sido determinada teniendo en cuenta los principios de usabilidad, accesibilidad y rapidez de consultación, interactividad, flexibilidad y facilidad de actualización
- **Servicio de Tutoraje** A través del uso de software sociales, la plataforma m-learning soporta trabajos colaborativos en un ambiente donde el estudiante tiene la libertad de elegir entre contenidos y servicios. Los usuarios pueden interactuar con tutores, servicios de consultas, docente y otros estudiantes gracias a varios medios de comunicación como chat, forum y video chat



FIG. 5 VIDEO CHAT

- forum, para sesiones asíncronas de discusión asistidas por tutores;
- chat, interacción sincrónica entre estudiantes y tutores;
- video-chat, encuentro virtuales e interacción también visual con tutores (FIG. 5 VIDEO CHAT).

-

En resumen este ambiente de aprendizaje tiene el objetivo de:

- Motivar la creación de nuevos contenidos y generar nuevos conocimientos
- Incentivar la participación en trabajos colaborativos
- Promover la autoinstrucción y autoevaluación
- Desarrollar estrategias de búsqueda, recolección, selección y utilización de la información

El canal Televisivo - Marconi Channel

Marconi channel es el recién nacido canal televisivo de la Universidad Marconi. Una web TV gratuita en *streaming on demand*, innovadora e interactiva que nace de la voluntad de experimentar nuevas formas de comunicaciones. A través de este canal el usuario tiene la oportunidad de ver programas tv y escuchar la radio directamente en su PC; un espacio para la comunicación digital que incluye informes y video format, utilizando lenguajes expresamente ideados para la fruición en el web.

En una primera fase de proyección y desarrollo se ha intentado lograr los siguientes objetivos:

- ampliar y fortalecer el flujo informativo a través de nuevas formas de participación e inclusión en las actividades académicas, al fin de favorecer el reclutamiento de nuevos estudiantes y reforzar el coinvolgimento de los ya matriculados.
- experimentar una nueva tecnología accesible a todos los estudiantes a través de la página web de la Universidad
- crear una propia televisión, organizada por palimpsesto con profesionales y expertos de sector
- utilizar un nuevo instrumentos didáctico para los estudiantes de carreras que incluyen el estudio de los diferentes canales de comunicación (periodismo, comunicación audiovisual etc)
- valorizar la oferta "on demand" de la Universidad, gracias a una amplia gama de palimpsestos flexibles y personalizables y de la cultura audiovisual
- realizar y difundir un nuevo modelo replicable y exportable

La elección de un instrumento como la web TV está motivada por diversos factores y consideraciones. En primer lugar las potencialidades ofrecidas por este nuevo instrumento, que disfruta tanto del impacto televisivo (multimedialidad) como de la interactividad de internet. La web TV ofrece además una mayor accesibilidad en términos económicos respecto a otras soluciones, como por ejemplo la tv satelitar. En este sentido ha sido elegida una lógica narrowcast para ofrecer una información personalizable y flexible al usuario: los contenidos pueden ser seleccionados según las exigencias del espectador y son visualizables en cada momento del día.

Los sistemas narrowcast caracterizan hoy los nuevos media y resultan ser un atractivo complemento a los medios masivos tradicionales como la TV y la radio, ya que se trata de un canal muy dinámico que permite modificar los contenidos rápidamente y utilizar grande creatividad para diseñar mensajes con un fuerte impacto en el usuario.

En el narrowcasting la comunicación es interactiva, el destinatario puede interactuar con una amplia variedad de recursos formativos y la estructura del sistema de transmisión se basa en la relación de uno a muchos, es decir que tenemos muchos canales a disposición de un único sujeto – usuario que puede elegir según sus propios intereses y aptitudes.

La tv via cavo, la pay-per-view, la pay-tv, y el video on demand pueden ser todos considerados sistemas narrowcast, en los cuales la gestión del multimedial llega directamente al destinatario que puede construir su palimpsesto ideal disfrutando de la multiplicidad de canales temáticos que caracterizan este tipo de sistemas. Por lo tanto el narrowcast está relacionado con una modalidad de fruición personalista e interactiva, muy parecida a la estructura hipertextual.

Para la realización y la gestión de la fase 1.0 del proyecto han sido utilizados máquinas para la filmación y el montaje, medios para el montaje de pequeños set televisivos, software especializados para la gestión y la elaboración de imágenes virtuales y multidimensionales.

Durante esta primera fase de implementación el equipo de trabajo ha sido organizado utilizando personal interno de la Universidad, incluyendo un responsable de redacción que organiza en el palimpsesto los contenidos ya producidos por la oficina de comunicación, técnicos expertos en web television, operadores de filmación y el montaje y graficos con competencias en 3D y multimedia.

Marconi Channel está estructurado en tres secciones:

- WEB TV donde se encuentran todos los contenidos audio/video
- RADIO para todos los contenidos audio
- DIDACTICA, para acceder a contenidos de estudio multimediales. La Universidad Marconi adopta avanzadas tecnologías multicast que se utilizan en la grabación de las video-lecciones incluidas en la sección didáctica. Todas las lecciones, presentes también en la plataforma Virtual C@mpus, van a enriquecer el area didáctica gracias a la integración de profundizaciones temáticas realizadas por expertos. Esta sección es accesible sólo a los estudiantes de la Universidad Marconi.

El palimpsesto de programación de las secciones WEB TV y RADIO incluye actualmente seis canales:

- UTGM: ofrece informaciones sobre la Universidad, la oferta didáctica y la metodología de estudio
- TG Flash: un telediario institucional que incluye noticias sobre el mundo universitario en general y sobre las actividades del UTGM
- MAGAZINE: una sección dedicada a entrevistas y informes
- EVENTOS: grabación de seminarios, conferencias, encuentros
- NOVEDADES: presenta video promocionales de nuevos programs, cursos, tecnologías y aplicaciones
- DIRECTOS de eventos de particular interés

Si reconocemos la importancia de la percepción del contexto de aprendizaje y del entorno donde suceden los procesos educativos, llegamos a la conclusión que, desde un punto de vista pedagógico, la utilización de múltiples herramientas tecnológicas como apoyo a la educación y específicamente como ayuda colaborativa, responde a la necesidad de optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje, condición imprescindible tanto para los estudiantes como por los docentes y los diseñadores de contenidos didácticos. Por esta razón si el objetivo es que los alumnos trabajen, se comprometan con el aprendizaje y aumenten su motivación al estudio y al alcance de los objetivos, es necesario crear y experimentar nuevos contextos virtuales ricos en conocimientos, variados en recursos, permisivos y amigables¹.

¹ CARRASCO, Rafael, PERNIAS, Pedro. (2005). TEDDI: Las TIC una herramienta más en el aula.. <http://w3.cnice.mec.es/cinternet-educacion/actas/informes/index.htm>. [Consultado el 09/11/2006]