

5.1. EDUCANEXT.

Actualmente se pueden encontrar almacenes globales de objetos de aprendizaje disponibles a través de Internet, por ejemplo, TeleCampus¹, CAREO² o MERLOT³. Estos almacenes contienen enlaces a los objetos de aprendizaje localizados en diferentes lugares de la red los cuales son actualizados y mantenidos constantemente. Muchos de estos almacenes utilizan esquemas de metadatos como LOM para clasificar los objetos de aprendizaje. La proliferación de esquemas de metadatos distintos como DCMI, ARIADNE, etc. representa un problema para el descubrimiento de objetos de aprendizaje, por lo que han surgido proyectos que intentan resolverlo mediante el uso de RDF como Jxta Edutella⁴, con lo que los almacenes de objetos de aprendizaje pueden interoperar independientemente del uso de diferentes esquemas de metadatos.

Con EducaNext⁵ se pretende impulsar la creación de una comunidad abierta para el intercambio de cualquier tipo de recurso de aprendizaje (*Figura 13*), aportando un Web semántico, orientado a profesores de la comunidad universitaria [Salvachúa,02].

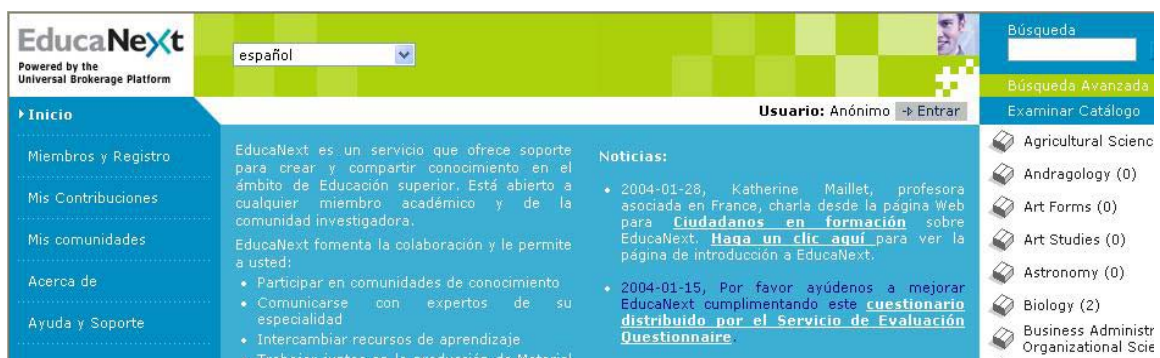


Figura 13. Página Principal de Educanext .

¹ Telecampus. Disponible en: <http://www.telecampus.utsystem.edu/> (4/07/04).

² CAREO, Campus Alberta Repository of Educational Objects. Disponible en: <http://www.careo.org/> (4/07/04).

³ MERLOT, Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching. Disponible en: <http://www.merlot.org/> (4/07/04).

⁴ Edutella. Disponible en: <http://edutella.jxta.org/> (4/07/04).

⁵ EducaNext. Disponible en: <http://www.educanext.org/> (5/07/04).

Es un portal multilingüe de colaboración académica, donde instituciones de educación superior, de investigación y profesionales pueden colaborar e intercambiar recursos educativos y de conocimiento. El servicio ha sido diseñado para autogestionarse a través de unas estructuras participativas compuestas por un comité promotor (Steering Committee) y uno ejecutivo (Executive Board) que representan a la comunidad de usuarios y velan por el mantenimiento del servicio y el cumplimiento de la misión para la que EducaNext ha sido creado: promover la creación, intercambio y disseminación de recursos educativos y de conocimiento de la máxima calidad.

Cualquier miembro de la comunidad académica puede hacerse miembro del servicio siempre que se comprometa a trabajar para el objetivo para el que EducaNext ha sido creado y respete el Código de Comportamiento. Ambos se pueden encontrar en el portal. Los miembros de la comunidad deben contribuir a incrementar la excelencia de la educación superior y de la investigación por medio de la colaboración y la compartición de sus recursos educativos y de conocimiento. El servicio permite [Quemada,03]:

- Crear comunidades de conocimiento o participar en ellas.
- Comunicar y contactar con expertos en un área de conocimiento.
- Intercambiar recursos educativos, tales como libros y apuntes electrónicos, clases grabadas,
- Material para tele-educación, casos de estudio, simulaciones, etc.
- Realizar actividades educativas distribuidas, tales como cursos distribuidos, clases, sesiones de
- Tutoría, seminarios, congresos, etc.
- Distribuir contenido electrónico bajo licencia.
- Colaborar en la producción de recursos educativos y de conocimiento.

El principal objetivo es desarrollar un intermediario electrónico (Broker) capaz de permitir el intercambio de recursos de aprendizaje (Learning Resources) (*Figura 14*).

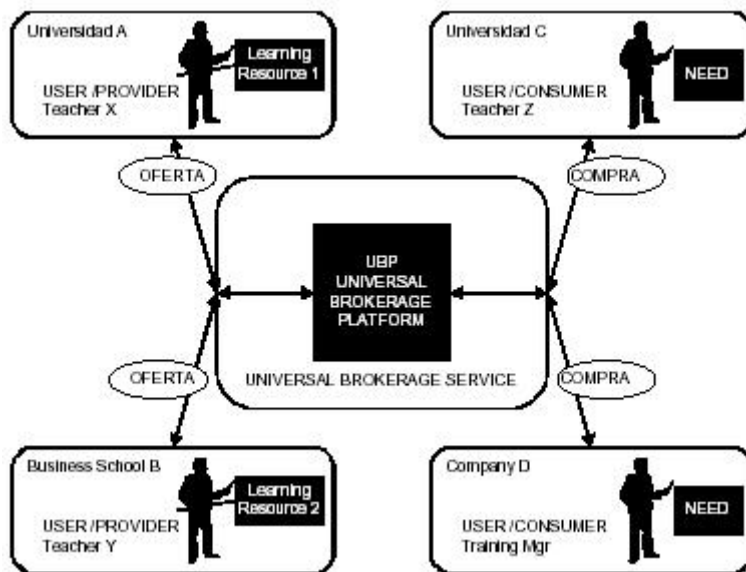


Figura 14. Esquema de intermediación en EducaneXt.

Los creadores de la plataforma no se han limitado a un solo tipo de contenido ni de plataforma. Asimismo se soportan múltiples modelos de negocio, como el intercambio de contenidos de forma gratuita, el trueque entre los miembros o incluso relaciones comerciales más complejas que incluyan contratos comerciales.

En este sentido podemos considerar este sistema como un intermediario "online". Podríamos definirlo como una entidad en línea que muestra un punto de intercambio donde podríamos encontrar diversos tipos de usuarios: los que ofrecen sus recursos y los que quieren adquirirlos. De esta forma un profesor no ha de partir de cero en la preparación de un nuevo curso, pudiendo adquirir diversos tipos de recursos, desde lecciones sueltas hasta cursos completos.

5.1.1. Recursos educativos y modelado de datos en EducaNext.

Siguiendo con Joaquín Salvachúa [Salvachúa,02] , el punto clave de todo el diseño se encuentra en la definición de "recurso de aprendizaje" (ya que ellos serán los que se intercambiarán entre los distintos participantes). Es un punto aún abierto ya que se partió de los estándares disponibles de metadatos para recursos educativos (IMS e IEEE LOM). Al intentar modelar algunos de los experimentos educativos que se presentaban pronto surgieron algunos problemas, por lo que se simplificaron dichos modelos

(de metadatos) y se ampliaron sus posibilidades de composición. Por otra parte era necesaria su adaptación al tipo de contenidos que después iba a ser entregado en el momento del consumo del recurso. La definición de dichos datos es muy importante pues será el punto de comunicación tanto con los usuarios como con otros sistemas. En algunos de los estándares disponibles, los nombres de los campos llevan a la confusión a los usuarios, por lo que se han realizado algunos cambios.

En un principio se asoció un recurso educativo con una lección, pero este enfoque pronto se demostró poco flexible. La última concepción se acerca más a un objeto educativo reutilizable dentro de múltiples entornos educativos (no sólo serán lecciones sino transparencias, ejercicios y material de soporte para la ayuda al profesor). En algunos casos ha de ser restringido con aspectos temporales relacionados con su impartición, o los recursos necesarios para su impartición, como puede ser el caso de acotarlo a una cierta etapa del curso académico, o bien que no exista disponibilidad de los recursos de videoconferencia.

Los recursos educativos podrán ser asíncronos o síncronos en función de las restricciones temporales. Inicialmente se distinguía entre cursos en vivo o cursos empaquetados, pero en algunos casos el ofrecimiento de una lección empaquetada se restringía a un cierto período de tiempo o llevaba asociada interacciones telemáticas con un tutor, por lo que se difuminó dicha distinción. Se han clasificado bajo una taxonomía que permite que una misma instancia de metadatos que describe un recurso pueda ser categorizada bajo múltiples valores de la taxonomía. Esto permite una mayor sencillez de clasificación e incluso simplifica la internacionalización y agrupación de un mismo recurso bajo múltiples categorías. Este enfoque ha demostrado ser de gran utilidad en la práctica.

Además de los metadatos, se han modelado una serie de agentes que interactúan con los recursos de aprendizaje. Estos son: Proveedores, Consumidores, Alumnos, Evaluadores y Autoridades de registro local, cada uno con un perfil distinto.

En cuanto al modelado de datos, una de las decisiones más acertadas del proyecto, ha sido la de usar el lenguaje RDF para la descripción de los modelos de datos para cada objeto disponible en el Web. La actual implementación almacenará la descripción de los recursos de aprendizaje

como descripciones en instancias XML/RDF. Para realizar búsquedas se ha utilizado el enfoque de base de datos. Este mecanismo permite la implementación de múltiples formas de realización de búsquedas sobre los diferentes datos con gran flexibilidad. Dentro del esquema de compatibilidad con XML/RDF se ha decidido utilizar los elementos del Dublin Core (como dc.Title) para los atributos de los componentes. Cuando ha sido necesario algún otro campo, se ha tomado de LOM. Aún así, ha sido necesario la utilización de nuevos esquemas por lo que se han definido algunos propios.

Actualmente la plataforma está sometida a experimentación, con el fin de evaluar tanto la validez de los enfoques educativos seguidos, como la usabilidad y adecuación a los usuarios de la plataforma, sin embargo, ya se puede concluir que la evaluación didáctica de los cursos ha sido un éxito, pese a problemas como la diferencia de nivel de alumnos en ciertos temas puntuales y la equivalencia de cursos en carreras similares en los distintos países.

El sistema está abierto a todos los usuarios para usarlo de todas las formas posibles.
