

Open Course Ware, recursos compartidos y conocimiento distribuido

Pedro Aranzadi

Director de Portal Universia

paranzadi@universia.net

Ramón Capdevila

Director de Fundación Universia

ramón.capdevila@universia.net

RESUMEN

OpenCourseWare (OCW) es un ejemplo de las actuaciones que en los últimos tiempos han surgido con objeto de promover el acceso libre y sin restricciones al conocimiento. En abril del 2001, el Massachusetts Institute of Technology (MIT) lanzó la iniciativa OCWMIT (<http://ocw.mit.edu/index.html>) a través de la cual se ofrece en abierto el material docente que sus profesores utilizan en las enseñanzas junto con una guía de estudio. Esta iniciativa ha tenido un gran impacto y ha impulsado a otras universidades de prestigio internacional a adherirse, generando proyectos propios en coordinación con OCW-MIT. El objetivo de OCW es difundir, a través de medios digitales y en abierto, los recursos docentes; estructurados en asignaturas y orientados a la educación superior. Universia se ha comprometido desde el principio con este proyecto y promueve, aprovechando su carácter de Red de Universidades, la creación de OCW Universia (<http://mit.ocw.universia.net/>), cuya finalidad es facilitar una presencia relevante de las Universidades Iberoamericanas, y de las culturas que representan, en el Proyecto OCW mundial.

Palabras clave: OpenCourseWare, metodologías docentes, recursos educativos.

Open Course Ware, shared resources and distributed knowledge

ABSTRACT

OpenCourseWare (OCW) is an example of the actions that have recently emerged to promote the free and unrestricted access to knowledge. In April 2001, the Massachusetts Institute of Technology (MIT) launched the OCWMIT (<http://ocw.mit.edu/index.html>), an initiative that offers free access to the materials of work of its teachers. OCWMIT has had a major impact and has encouraged other international leading universities to create their own projects in coordination with OCW-MIT. OCW's aim is to disseminate, through free access digital media, educational resources structured in subjects and

oriented towards higher education. From the beginning UNIVERSIA is committed with this project and promotes, taking advantage of its character of Network of Universities, the creation of the Universia OCW (<http://mit.ocw.universia.net/>), whose purpose is to facilitate a significant presence of iberoamerican universities, and the cultures they represent in the global OCW Project.

Keywords: OpenCourseWare, teaching methodologies, educational resources.

El proyecto OCW-MIT

En la primavera del año 2001 El País publicaba, bajo el título “El MIT pondrá sus cursos a disposición de los internautas de forma gratuita”, la noticia del lanzamiento de la iniciativa Open Course Ware (OCW) por parte de la prestigiosa Universidad estadounidense.

La noticia se hacía eco del anuncio realizado por la propia institución a través del New York Times. La propuesta inicial contemplaba el proyecto de ofrecer, en un plazo de 10 años, la totalidad de los cursos que constituían la programación académica.

En aquel momento las iniciativas de difusión en abierto de objetos y materiales docentes no habían alcanzado el grado de desarrollo que tienen en la actualidad y, de hecho, no sería aventurado atribuir al proyecto OCW y al propio MIT buena parte de la responsabilidad en el estado actual de desarrollo del conocimiento en abierto.

El Instituto consideró que esta iniciativa ayudaba a cumplir su misión -avanzar en el conocimiento y formar a sus estudiantes- utilizando ese nuevo instrumento llamado internet que en aquel momento estaba en pleno auge. No olvidemos que cuando se tomó la decisión, en el año 1999, todavía no se había producido el pinchazo de las “.com” y se creía que la red sería la solución a todos los problemas.

La iniciativa del MIT tiene unas reglas del juego muy claras, se trata de difundir, en abierto y a través de internet, los materiales que los profesores utilizan en sus actividades docentes, organizando dichos materiales en cursos o asignaturas.

En aquel momento ya se había iniciado la docencia a distancia y algunas universidades y otras instituciones educativas ofrecían, como novedad, formación a distancia a través de la red. Sin embargo OCW no era una iniciativa más en el marco del llamado e-learning y estaba absolutamente alejado de este planteamiento. No ofrecía cursos con apoyo docente u otros servicios, sino que perseguía poner a disposición de quien quisiera utilizarlos los materiales que el profesor responsable consideraba necesarios en el desarrollo de la asignatura. Ello podía incluir desde las presentaciones de clase, hasta las pruebas de evaluación, pasando por las lecturas complementarias, los textos o el material audiovisual adecuado a la asignatura. La única exigencia era la inclusión de la programación del curso y su calendario de desarrollo.

El proyecto planteado por el MIT se convertía en un revulsivo en el ámbito universitario, con un conjunto de factores positivos que revertían en la calidad y transparencia de la función docente. Cualquier profesor que exponga en abierto a todo el mundo, no solo ante sus colegas más próximos, los contenidos de sus clases, ha cuidado tanto el rigor de sus presentaciones como la correcta referencia y la adecuada cita de sus fuentes. La propia institución resulta beneficiada por cuanto el sitio OCW se convierte en un escaparate donde expone los contenidos de sus cursos dando transparencia a la actividad de sus profesores en el aula.

En contrapartida, surgieron determinadas reticencias que es evidente que solo podían plantearse desde el ámbito del más profundo desconocimiento de la realidad universitaria: los estudiantes no dejan de

matricularse en una titulación por tener a su disposición la documentación de los cursos. El aprendizaje – la adquisición de competencia- es algo distinto de la acumulación de información, aunque esté excelentemente seleccionada. Los estudiantes no dejan de ir a clase por tener el material disponible con anticipación, tal suposición reduce el desarrollo de la clase a una mera lectura colectiva de unos documentos, y el papel del profesor al de un altavoz de los contenidos escritos en éstos.

Otros motivos de escepticismo que plantearon un cierto debate se referían a la propiedad intelectual de los materiales. A este respecto, un adecuado conocimiento de las licencias Creative Commons, (<http://es.creativecommons.org/licencia/>) palió en gran medida las reticencias y permitió que en otoño del año 2007 el MIT pudiera celebrar que todos sus cursos se podían encontrar, en abierto, en internet a través del OCW (<http://ocw.mit.edu/index.htm>).

El consorcio OCW

El proyecto inicial contemplaba una prueba piloto que tenía un alcance limitado a 50 cursos y que fue completada con éxito en el año 2002. La consolidación de la iniciativa y la incorporación exponencial de cursos en el portal OCW del MIT, con el consiguiente incremento de la visibilidad tanto de la institución como de su actividad docente, dio lugar a que a partir del 2004 otras universidades de todo el mundo vieran con interés la experiencia y decidieran secundarla creando sus propios sitios OCW. Como consecuencia de la extensión de la iniciativa, el año siguiente se constituyó el consorcio Mundial OCW (OCWC).

El OCWC se define como una agrupación de instituciones de educación superior y organizaciones vinculadas a éstas, de todo el mundo, que colaboran en la creación de un fondo amplio de contenidos educativos en abierto, utilizando un modelo común.

En el consorcio se integran tanto Universidades o instituciones de educación superior como organizaciones o asociaciones que tienen como objetivo la difusión de la iniciativa OCW; un ejemplo de ello son: Universia, China Open Resources for Education (CORE), Korea OCW Consortium o Japan OCW Consortium.

El Consorcio actúa como órgano de coordinación para el movimiento a escala global; además promueve actividades; es foro para el intercambio de ideas y la propuesta de acciones; y promueve el continuo avance del proyecto adaptándolo a las posibilidades que brinda la tecnología. Dado que el objetivo final del consorcio es prestar servicio, tanto a los individuos que utilizan OCW como a las instituciones que lo hacen posible, éste promueve la visibilidad de todos los sitios OCW de todas las universidades miembro, de forma que un usuario pueda acceder con similares facilidades a los contenidos publicados desde cualquier Institución. (<http://www.ocwconsortium.org/>)

En su voluntad de incorporar iniciativas que permitan la motivación de los diferentes agentes implicados en el proyecto, el Consorcio mundial estableció durante su reunión del año 2011 la convocatoria de los “Awards for Opencourseware excellence” que incluían tres categorías:

- Personas especialmente implicadas en la iniciativa.
- Calidad de los cursos ofrecidos.
- Calidad del sitio OCW de una universidad.

En cada categoría se premiaban determinadas características. Cabe reseñar que, en esta primera edición de los premios, se ha reconocido el esfuerzo de varios representantes de universidades iberoamericanas y de los promotores del proyecto en esta región.

OCW-Universia

Universia se comprometió desde el principio con este proyecto para, aprovechando su carácter de Red de Universidades, promover iniciativas que permitieran una presencia relevante de las universidades Iberoamericanas y de las culturas que se representan en el proyecto OCW global.

Al promover este Proyecto se consigue incrementar el beneficio del usuario, al que se permite acceder libremente al conocimiento, garantizando la calidad del mismo por cuanto no es una iniciativa anónima, sino que cada asignatura está respaldada por uno o varios autores, y por la institución a la que pertenece.

Al mismo tiempo la participación a nivel mundial en un Proyecto de estas características supone un reto importante para cada Universidad y un escaparate abierto a toda la sociedad, que transparenta la actividad docente de su cuerpo de profesores.

Al promover la iniciativa OCW, Universia se han fijado algunos principios derivados del hecho de ser una Red de Universidades libremente adheridas. Los aspectos fundamentales que han caracterizado el proyecto son:

- Garantizar la identidad de cada Institución participante.
- Compartir recursos, apoyarse en las experiencias ajenas y difundir las buenas prácticas.
- Facilitar el acceso a la información y a los foros oportunos.
- Aumentar la visibilidad de cada Institución.
- Facilitar su integración en el Consorcio mundial de OCW.

En una primera etapa, a través de un convenio firmado en el 2002 con el propio Instituto, se inició una tarea de traducción de los materiales originales del MIT al español y portugués, con lo que se construyó una primera biblioteca de asignaturas disponibles en español (<http://mit.ocw.universia.net>).

El siguiente paso implicó la incorporación de asignaturas propias de las universidades socias de Universia. Para ello, a través de un acuerdo con la Universidad Politécnica de Madrid, se generó un sitio (<http://ocw.universia.net/>), que permite acceder a la web de cada una de las universidades que se han ido adhiriendo a la iniciativa. Asimismo, incorpora sistemas de clasificación e indexación que permiten realizar selecciones y búsquedas especializadas entre todas las aportaciones de las universidades.

Evolución de la iniciativa OCW-Universia

Desde el lanzamiento de la iniciativa OCW-Universia, realizado en 2007 con motivo de la celebración de la reunión anual del OCW Consortium en la ciudad de Santander, el número de universidades iberoamericanas ha ido creciendo hasta alcanzar la situación que se ilustra en la Figura 1, donde se puede ver la distribución de universidades adheridas a la iniciativa OCW Universia y que se han suscrito el memorándum de adhesión, que comporta el compromiso de crear el sitio OCW e incorpora un mínimo de 10 asignaturas en el plazo de dos años.

Asignaturas publicadas en OCW-Universia:1.533

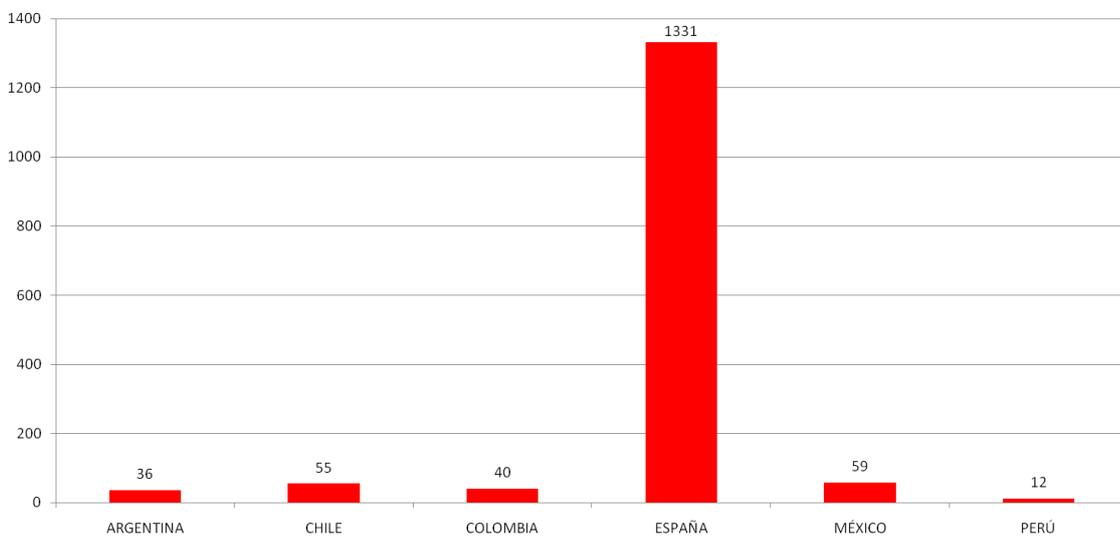


Figura 1

La incorporación de asignaturas se inició en 2005 con una prueba piloto y no es hasta el año 2007 cuando se empezaron a incorporar asignaturas a los diferentes sitios OCW de una forma decidida, alcanzándose cifras de entre 70 y 80 asignaturas por año. En el año 2009, con objeto de conseguir una mayor visibilidad a los materiales ofrecidos en abierto por las universidades participantes en el proyecto, se adoptó la decisión de traducir a 14 idiomas el portal general, que actúa como enlace entre los usuarios y los diferentes sitios de las universidades adheridas. Asimismo, se incorporo en los metadatos la traducción de cinco palabras clave de cada asignatura en los mismos idiomas. La figura 2 ilustra la evolución de la incorporación de asignaturas por parte de las 110 universidades miembros de Universia, a partir de la fecha de incorporación de las traducciones.

Evolución en la publicación de materiales Enero 09 - Junio'11

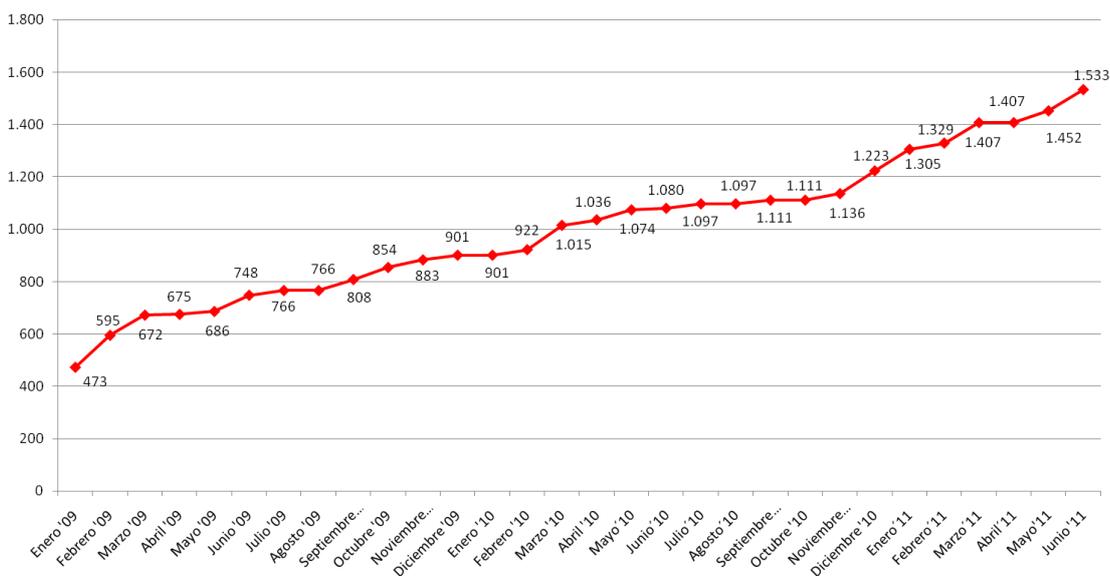


Figura 2

Cabe añadir que ya en el año 2007, con la voluntad de incentivar la participación de los profesores en la iniciativa, se formuló la propuesta de instituir un premio individual a las mejores asignaturas ofrecidas por los profesores a través de la página web de su universidad, y hacerlas visibles desde la página central de OCW-Universia. Para dar un mayor valor a la idea se solicitó el apoyo y copatrocinio de la iniciativa por parte del Ministerio de Educación y Ciencia. Ambas solicitudes fueron atendidas y se convocó la primera edición del premio MEC-Universia. Anualmente se ha ido otorgando el premio de forma que, durante el año 2011, se realizará la convocatoria de la V edición del premio cuya evolución puede verse en la tabla 1.

	Asignaturas presentadas	Universidades participantes
I Premio OCW MEC-Universia 2007	55	9
II Premio OCW MICCIN 2008	152	22
III Premio OCW ME-Universia 2009	84	16
IV Premio OCW ME-Universia 2010	67	16

Tabla 1

La Tabla 2 muestra las asignaturas ganadoras y los accésit correspondientes a las cuatro convocatorias realizadas.

ASIGNATURAS GANADORAS I PREMIO OCW MEC-Universia 2007			
PREMIO	CATEGORÍA	ASIGNATURA	UNIVERSIDAD
GANADORA	Arquitectura e Ingeniería	Software Libre	Universidad Politécnica de Madrid
Accésit	Arte y Humanidades	Alemán A1 Elemental	UNED
Accésit	Ciencias	Química de Materiales	Carlos III
Accésit	Ciencias de la Salud	Psicología Diferencial	UNED
Accésit	Ciencias Sociales y Jurídicas	Informática I	Alicante
ASIGNATURAS GANADORAS II PREMIO OCW MICCIN-Universia 2008			
PREMIO	CATEGORÍA	ASIGNATURA	UNIVERSIDAD
GANADORA	Ciencias de la Salud	Métodos alternativos a la experimentación animal	Universidad de Murcia
Accesits	Arquitectura e Ingeniería	Diseño Asistido por Ordenador	Universidad de Cantabria
Accesits	Arte y Humanidades	Análisis Lingüístico de las alteraciones del lenguaje	Universitat de València
Accesits	Ciencias	Ecología de Aguas Continentales	Universidad de Murcia
Accesits	Ciencias Sociales y Jurídicas	Historia Económica	Universidad de Zaragoza
ASIGNATURAS GANADORAS III PREMIO OCW ME-UNIVERSIA 2009			
PREMIO	CATEGORÍA	ASIGNATURA	UNIVERSIDAD
GANADORA	Ciencias Sociales y Jurídicas	Enseñanza del Piragüismo	Universidad de Murcia
Accésit	Ciencias	Curvas y superficies en el diseño geométrico asistido por ordenador	Universidad Politécnica de Madrid
Accésit	Ciencias	Diversidad Animal	Universidad de Murcia
Accésit	Arte y Humanidades	Mitología Greco-Romana	Universidad de Cantabria
Accésit	Arquitectura e Ingeniería	CAD-3D	Universidad de Cantabria

Tabla 2

Perspectivas de futuro

En la última década, desde que el MIT empezó a publicar sus materiales docentes, se han publicado, y están a disposición de cualquier usuario, decenas de miles de asignaturas de prestigiosas instituciones de educación superior.

OPENCOURSEWARE
CONSORTIUM

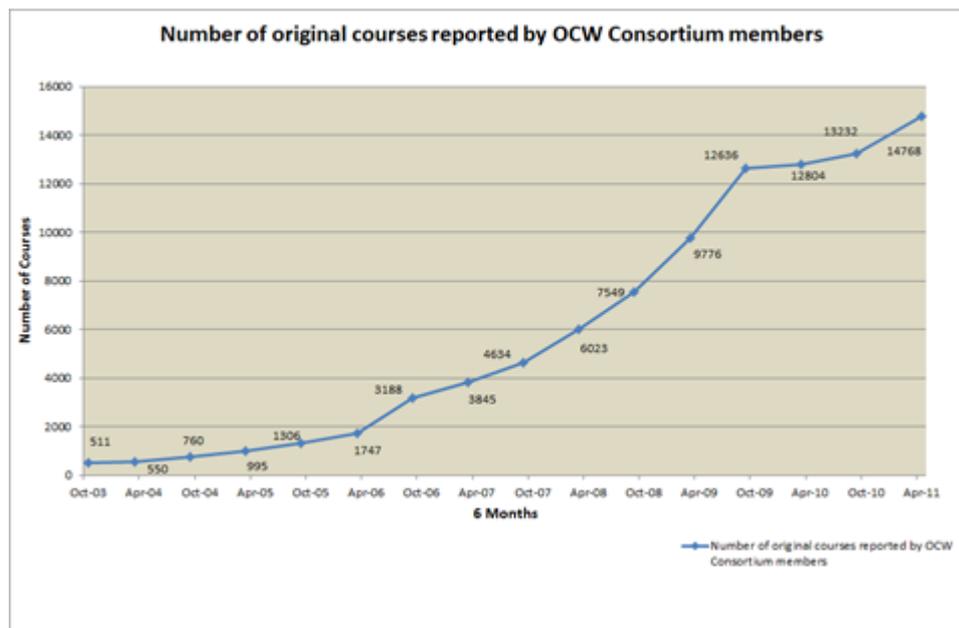


Figura 3

A lo largo de estos años, esos materiales se componían básicamente de documentos de texto, PDFs o presentaciones de power point, aunque en las últimas ediciones, ya empezaron a aparecer cuidadas producciones audiovisuales ilustrando alguna de las asignaturas. En nuestra opinión, la proliferación de contenidos didácticos en formato audiovisual y bajo similares licencias de uso y distribución, a las que amparan los actuales materiales OCW, es una clara perspectiva de futuro.

Universia lanzará a lo largo del curso 2011-2012 una WebTV Educativa Federada a través de la cual se difundirán estos materiales audiovisuales, para lo que espera contar con la colaboración de buena parte de los 1.500 profesores que han demostrado su interés por el conocimiento en abierto a lo largo de estos años. Los videos que incorporan profesores y universidades a la WebTV serán etiquetados bajo el estándar SCORM (Sharable Content Object Reference Model) y podrán ser reutilizados por las plataformas de aquellas universidades que se federan. Además, los videos podrán ser subtítulados, sincronizados con una presentación power point o con su transcripción. Esta última utilidad facilitará que en las búsquedas en la WebTV aparezcan, como resultados de la búsqueda, aquellos videos que traten el asunto en cuestión y el sistema llevará al usuario al minuto en el video en el que el profesor lo trata. Por ejemplo, si buscásemos “tangente”, el sistema nos llevaría al momento exacto en el que el profesor habla de la misma y no será necesario ver un video de una hora de trigonometría.

Según la figura 3, el número de asignaturas publicadas por las instituciones miembros del consorcio se ha multiplicado por cuatro en los últimos cuatro años. Con la progresión que siguen los asuntos en el mundo digital pensamos que, eventualmente (más pronto que tarde), todo el conocimiento del mundo (o buena parte del mismo) estará disponible en abierto y gratuitamente a través de internet. Una vez esto sea una realidad se nos ocurren otras dos perspectivas de futuro:

- La necesidad de que alguien acredite el conocimiento adquirido a través de esos materiales: es una iniciativa que ya se ha discutido en repetidas ocasiones en las reuniones periódicas del Consorcio OpenCourseWare e incluso hay países del área de influencia de Universia cuyos gobiernos empiezan a plantearse esta cuestión (Chile). Evidentemente este nos es un asunto baladí y habrá que ver cuál es la opinión de nuestras Universidades pero, en un mundo globalizado y con necesidades claramente identificadas y existiendo la posibilidad de satisfacerlas, alguien lo hará antes o después, con posibilidad de crear un pseudomonopolio. En el mundo anglosajón, y más concretamente en los Estados Unidos de América, ya empiezan a aparecer instituciones.

- La necesidad de promover la voluntad de aprender: en el mundo desarrollado parece que poca gente ya está dispuesta a hacer el esfuerzo de aprender algo por el mero hecho de hacerlo, y nadie da un paso si no es en pos de algún tipo de acreditación que incida en su empleabilidad. Es la conocida “titulitis”. La existencia de estas iniciativas permite construir verdaderas enciclopedias on line, cuyos contenidos tienen el aval de los profesores que las firman y de las instituciones cuyos sitios web contienen los materiales.



Ramón Capdevila Pagés es catedrático de Mecánica de la Universidad Politécnica de Catalunya. Realiza sus actividades académicas en el Departamento de Ingeniería Mecánica. Su actividad de Investigación y Desarrollo se centra en el ámbito de la acústica ambiental, integrado en el Laboratorio de Ingeniería Acústica y Mecánica (LEAM). El año 1991 fue elegido director de la ETSEIT, desempeñando dichas funciones hasta mayo de 1995; fecha en que fue nombrado vicerrector de Personal Académico de la UPC, cargo que ejerció hasta el curso 2000-01 en que fue designado vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado hasta el año 2002. Con posterioridad, fue elegido director del Departamento de Ingeniería Mecánica de la UPC, función que desarrolló hasta su incorporación a Universia, como Adjunto al Consejero Delegado, en el año 2006. Desde el año 2007 desempeña el cargo de director de Fundación Universia.



Pedro Aranzadi Elejabeitia es director general del Portal Universia S.A. Entre otros, ha cursado estudios de Bachelor en Business Administration por la Universidad de Pensilvania, así como un Máster en Marketing y Comunicación Multimedia. Comenzó su trayectoria profesional como Director de Marketing de Camerdata S.A. (1993-1995), empresa pionera en servicios de información empresarial por vías telemáticas. Posteriormente (1995-2002) fue director general y fundador de Infoquest, empresa pionera en el mercado de internet en España, creadora del primer portal business to business en España. Sucesivamente, ha sido director de proyectos del Portal de Universia (2003-2005) y director corporativo de tecnología de Universia Holding S.L. (2005-presente), cargo que compagina con el actual.