

Para citar este artículo:

Lareki Arcos, A.; Amenabar Perurena, N. y Martínez de Morentin de Goñi, J.I. (2007). ¿Cómo enseñan y qué tipo de recursos utilizan los docentes universitarios?, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), 49-57. [<http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>]

## ¿Cómo enseñan y qué tipo de recursos utilizan los docentes universitarios?

How do they teach and what type of resources do the university teachers use?

Arkaitz Lareki Arcos <sup>(1)</sup>, Nere Amenabar Perurena <sup>(1)</sup>  
y Juan Ignacio Martínez de Morentin de Goñi <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Departamento de Didáctica y Organización Escolar

<sup>(2)</sup> Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación

Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación

Avenida de Tolosa, 70

20018 – Donostia/San Sebastián

*Universidad del País Vasco (UPV/EHU)*

Email: [arkaitz.lareki@ehu.es](mailto:arkaitz.lareki@ehu.es); [nere@unr.edu](mailto:nere@unr.edu);

[juanignacio.demorentin@ehu.es](mailto:juanignacio.demorentin@ehu.es)

**Resumen:** En el siguiente artículo presentamos los resultados de dos trabajos de investigación llevados a cabo en la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) y que nos han permitido conocer, en primer lugar, cuáles son las prácticas docentes y el tipo de recursos tecnológicos y no tecnológicos más utilizados por los profesores universitarios, y, asimismo, la existencia o no de relaciones entre ellos. Los resultados no se reducen al conocimiento de estas dos realidades de manera independiente, sino que su tratamiento conjunto nos ha permitido reflexionar sobre la función catalizadora que Internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación están teniendo como motor de cambio de las prácticas docentes en la etapa superior. Estas dos investigaciones nos dibujan la evolución que los docentes de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) han tenido en los últimos 4 años en la utilización de las TIC en la enseñanza y su influencia en los cambios didácticos adoptados en su labor docente.

**Palabras clave:** Tecnología Educativa, Material Didáctico, Enseñanza Superior, Método De Enseñanza, Recursos Educativos.

**Abstract:** In this paper we present the results of two research studies that took place at the University of the Basque Country (UPV/EHU), and which have allowed us to learn, first of all, the teaching practices and the most used types of technological and non-technological resources by university faculty members, and whether there is any relationship between both of them -i.e., teaching practices and technology. The results do not only offer us insights

into those two realities independently, but from an overall perspective they allow us to reflect on the impact of the Internet and information and communication technologies (ICTs) on higher education teaching practices' changes. These two studies explore the evolution of the UPV/EHU faculty members' utilization of ICTs to teach and their influence on the teaching changes adopted in their educational role for the last four years.

**Keywords:** Educational Technology, Teaching Materials, Higher Education, Teaching Methods, Educational Resources.

---

## 1. Pedagogía y nuevas tecnologías

La utilización de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, y en concreto el uso de Internet, en los diferentes niveles educativos es una realidad palpable que queda de manifiesto en los numerosos proyectos y experiencias educativas innovadoras que cada año se dan a conocer a través de las jornadas, congresos y revistas propias del área (tómese como ejemplo los trabajos presentados en esta misma revista). Los avances que se dan en la educación superior universitaria no son una excepción y prueba de ello es el aumento de artículos y publicaciones dirigidas a esta etapa en los que se suele percibir la siguiente base común: en la medida en que se introducen nuevos recursos tecnológicos se abre la puerta al cambio de aspectos pedagógicos (Area, 2000).

A nuestro entender esto es una consecuencia directa de un hecho que ya constató Castells (1996) a lo largo de su trabajo "La Sociedad Red". Según este autor existe una relación compleja entre tecnología y sociedad de manera que las tecnologías pueden ocasionar cambios en la organización y estructura de las sociedades en las que surgen; pero también pueden ser las sociedades (o sus gobernantes) las que promuevan o ralenticen la aparición de nuevas tecnologías. Podemos afirmar, por lo tanto, que se produce una relación dialéctica entre estos dos conceptos.

En el trabajo que a continuación presentamos tratamos de estudiar y hacer visible los pormenores de esta relación aplicada al ámbito educativo. Así pues, entendemos que la pedagogía, y en concreto la metodología didáctica, es un componente dentro del ámbito social. Los recursos materiales educativos junto con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (y especialmente Internet) son otro elemento que se enmarca en el campo de la tecnología. Por lo tanto cabe esperar que, de la misma relación compleja entre la sociedad y la tecnología se reproduzca también en el subsistema que conforman la didáctica (junto con la metodología) y el uso de recursos materiales (entre los que se encuentran las TIC).

Entendemos que esta relación entre los subsistemas se ha de producir en cualquier situación educativa (formal, no formal, reglada...), pero teniendo en cuenta nuestra línea de investigación, nos centraremos en el contexto de la enseñanza superior universitaria, y en concreto en el caso de la Universidad del País Vasco, en donde hemos llevado a cabo dos estudios de investigación encaminados a la búsqueda de información relevante sobre las variables que se presentan en el cuadro 1.

Tenemos como objetivos, por lo tanto, conocer cuál es el grado de utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (y en concreto Internet) en la enseñanza universitaria, determinar su grado de evolución en los últimos cuatro años y estudiar el contexto didáctico-metodológico en el que se utilizan las TIC. Los resultados obtenidos también nos van a permitir reflexionar sobre las medidas que las universidades (en ocasiones con ayuda de organismos públicos y privados) han puesto y están poniendo en marcha para incentivar la utilización de la tecnología, y que en el contexto en el que se ha realizado el estudio se agrupan en: partidas especiales para la adquisición de recursos tecnológicos informáticos, programas formativos de capacitación del profesorado y proyectos de innovación educativa.

La metodología de investigación seguida en los dos trabajos, que a continuación presentamos, es muy similar. En ambos casos se ha contado con muestras representativas del total del profesorado de la Universidad del País Vasco (370 docentes en el primer estudio y 472 en el segundo) y se han recogido datos cuantitativos y cualitativos por medio de cuestionarios on-line que también fueron buzoneados por correo postal. El índice de fiabilidad de los instrumentos utilizados ha sido superior al 0.8, correspondiente a la Alpha de Cronbach.

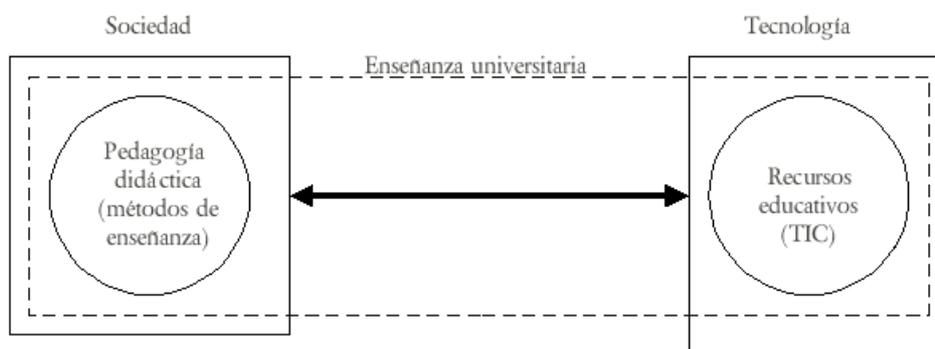


Figura 1: Relación entre la sociedad y la tecnología.

## 2. Estudio: Prácticas docentes y uso de recursos.

En el curso 2003-2004 llevamos a cabo el primero de los estudios. En él tratamos de operativizar el bloque correspondiente a la “metodología de enseñanza” centrándonos exclusivamente en las acciones docentes que llevan a cabo los profesores de la Universidad del País Vasco. Así, describimos un conjunto determinado de acciones docentes puede perfilar una metodología de enseñanza determinada. A saber:

- Potenciar que los alumnos utilicen diversas fuentes para acceder a la información.
- La metodología de enseñanza que utilizada es magistral.
- Adaptar los contenidos a las necesidades y características de los grupos.
- Dictar la mayoría de los apuntes a los alumnos.
- Fomentar la participación activa de los alumnos.

- Utilizar es el examen final como único instrumento de evaluación.
- Fomentar el aprendizaje colaborativo a través del trabajo por grupos.

En base a estas afirmaciones, diseñamos una escala de valoración tipo Likert 1-5, de manera que los docentes tenían que mostrar su grado de desacuerdo (1) / acuerdo (5) con cada una de ellas. En el mismo cuestionario, recogimos un listado de recursos (tecnológicos y no tecnológicos) que pueden ser utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje presencial que imparte la UPV/EHU: vídeo, fotocopias, pizarra, proyector, vídeo televisión, ordenadores e Internet.

En los resultados obtenidos observamos que existe una clara preferencia por parte de los profesores por aquellas prácticas que van encaminadas al fomento de trabajo colaborativo, a la utilización de distintas fuentes para la búsqueda de la información y al intento de adaptación de los contenidos a las necesidades de los alumnos. Todas estas prácticas tienen una media de utilización que supera el valor central (3). En cambio, el dictado de apuntes y la evaluación exclusiva por medio de exámenes finales obtienen una puntuación cercana al 2. La clase magistral, que conceptualmente puede estar más cercana a este tipo de prácticas, se sitúa con una frecuencia de uso más alta, y que alcanza el valor central.

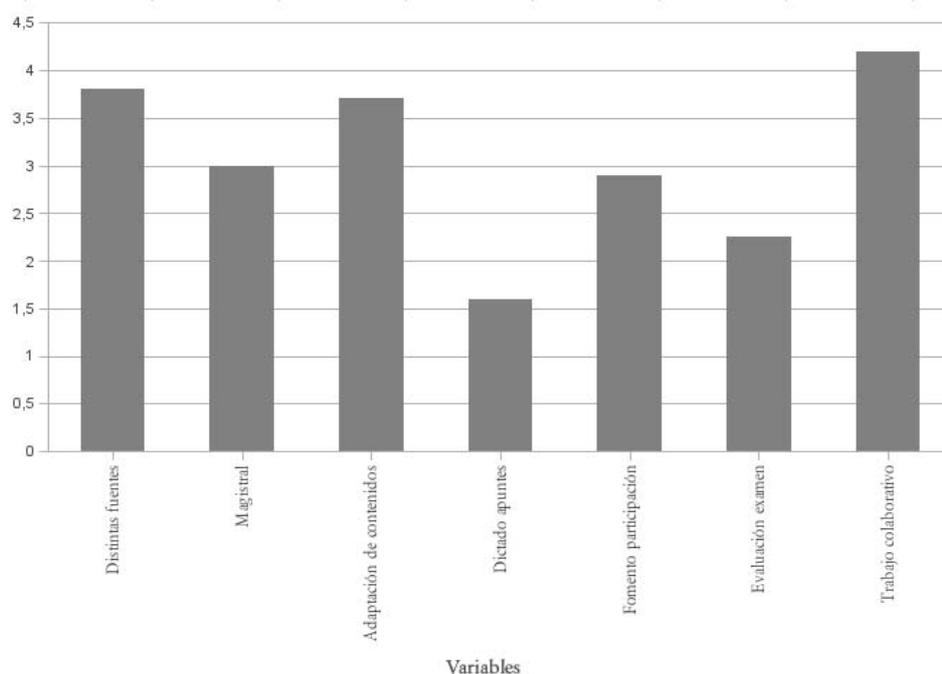


Gráfico 1: Media de prácticas docentes

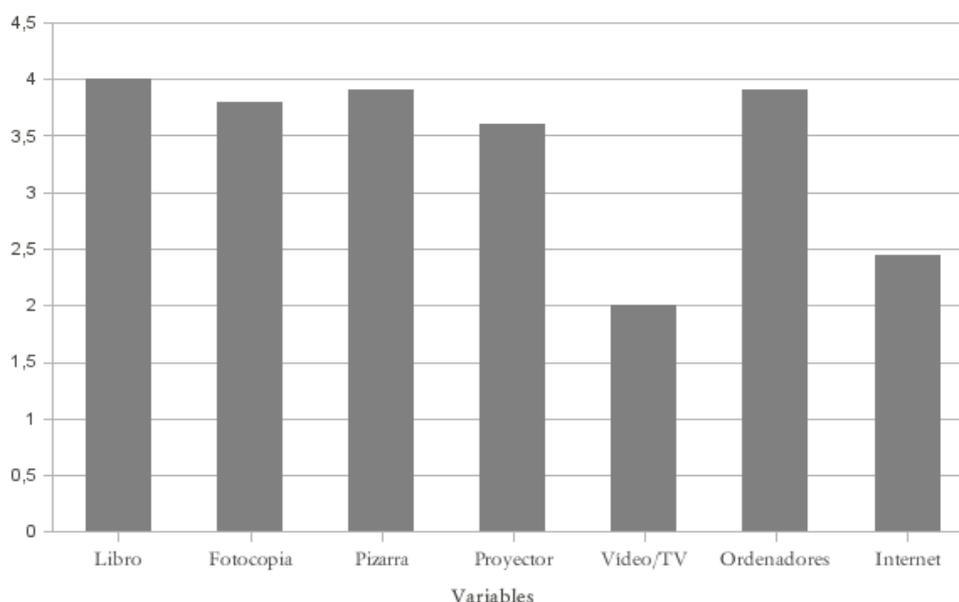


Gráfico 2: Media de uso de recursos didácticos

Preguntado al profesorado sobre la utilización de recursos en el aula, éstos afirman utilizar mayoritariamente recursos educativos de carácter no tecnológico. Así, por ejemplo, la pizarra, las fotocopias y el libro eran tres de los cuatro recursos más utilizados siempre con medias superiores al valor central (3). Por el contrario, el vídeo y la televisión, y en menor medida, los ordenadores e Internet, son los recursos menos utilizados.

En resumen, observamos en este primer estudio que se han producido ciertos cambios metodológicos en la didáctica de la enseñanza superior que no han sido acompañados de un cambio en la utilización de recursos didácticos, ya que entre los recursos tecnológicos sólo el ordenador se aproxima al valor central en la escala de uso.

### 3. Estudio: Tareas y uso de recursos.

Más recientemente, en el curso académico 2007-2008, hemos tenido la posibilidad de llevar a cabo otro estudio con un colectivo importante de profesores del Campus de Gipuzkoa de la Universidad del País Vasco. Gracias a él hemos podido profundizar en las siguientes preguntas:

- Independientemente del tipo de acciones metodológicas que ponga en práctica el profesor, en realidad ¿qué tipo de tareas son las que más habitualmente son planteadas a los alumnos?
- ¿Se han producido cambios en la utilización de recursos en la enseñanza presencial en los últimos tres años?

En esta ocasión, hemos querido acotar más aún el término prácticas docentes para llegar a determinar un listado de acciones que el docente pone en marcha durante los procesos de enseñanza. Para determinar estas acciones tomamos como base la recopilación de tareas docentes que según Goñi (2005) pueden ser

propuestas en la enseñanza superior universitaria. De la revisión de las mismas generamos la siguiente síntesis: 1- clase expositiva; 2- lectura y recensión de textos y documentos; 3- debates: preparación y/o discusión; 4- simulaciones, reparto de roles; 5- ejercicios prácticos; 6- estudio de casos, análisis de situaciones; 7- prácticas de laboratorio y 8- otros.

Al igual que en el caso anterior diseñamos un cuestionario en el que los docentes tenían que valorar tanto las tareas que más habitualmente llevan a cabo en el aula como los recursos más utilizados (se propuso la misma lista que en el estudio anterior). A diferencia del caso anterior, optamos por una escala de valoración de 1-4 para evitar la posible tendencia a la elección del valor central.

En los resultados obtenidos observamos que la clase expositiva es, sin ningún género de dudas, la tarea que con más asiduidad se lleva a cabo en las aulas (media 3.8), seguida a considerable distancia por la lectura y/o recensión de libros y textos (media 2.6). Estos son los dos únicos valores que superan el valor central. Cerca de este último se sitúa la realización de ejercicios prácticos, y el resto de tareas puntúa muy por debajo en la escala de tareas más utilizadas.

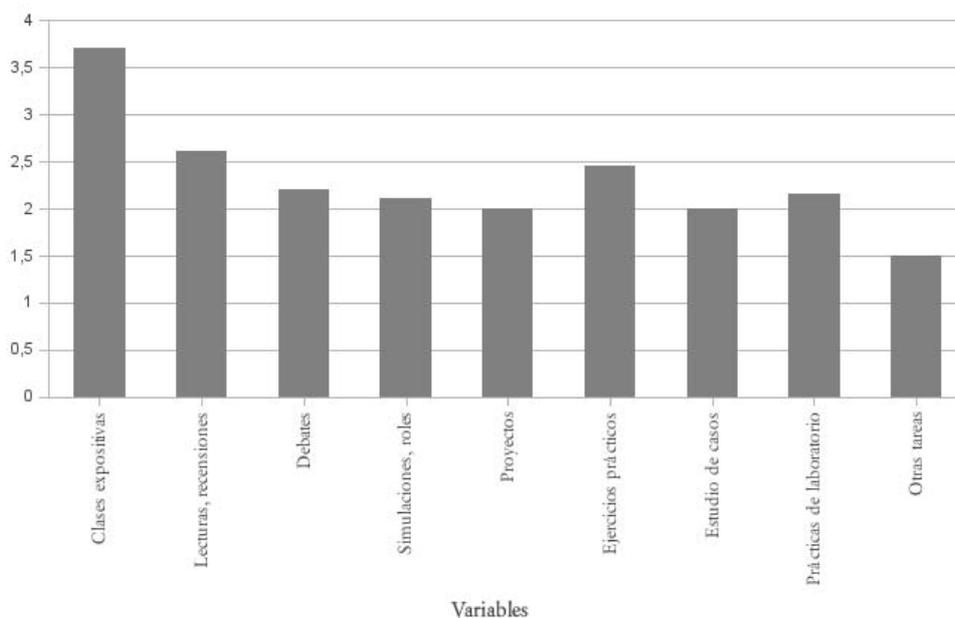


Gráfico 3: Media de tareas docentes

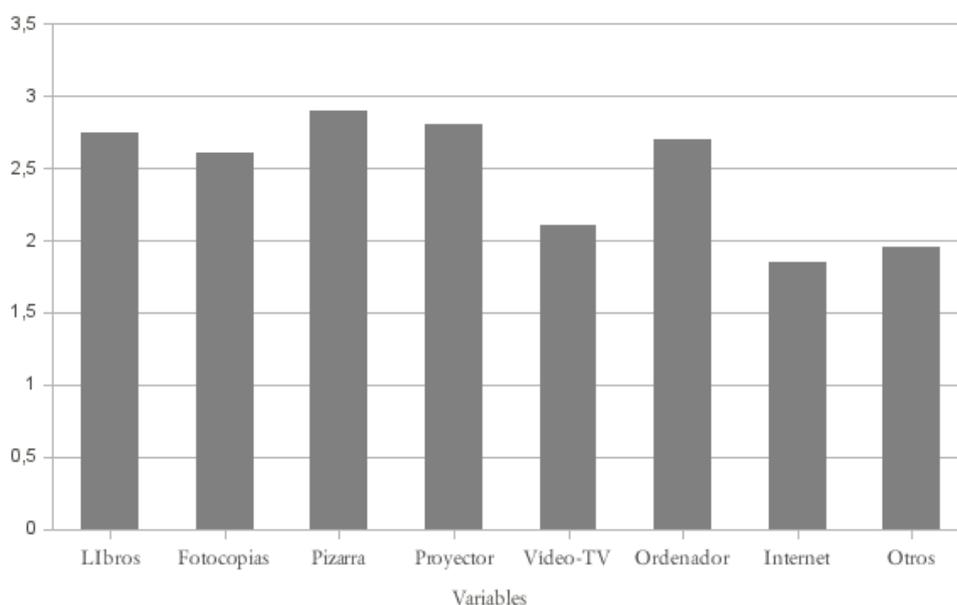


Gráfico 4: Media de uso de recursos materiales

En cuanto a la utilización de recursos se refiere, observamos un importante cambio: la utilización del ordenador en la enseñanza presencial se ha equiparado a la utilización de los recursos no tecnológicos (y el proyector). Por el contrario, Internet, el vídeo y la televisión siguen siendo los recursos menos utilizados.

#### 4. Conclusiones

En el primero de los trabajos, observamos que el profesorado universitario, y en concreto el perteneciente a la Universidad del País Vasco, sí apuesta por unas prácticas que pueden entenderse más propias de métodos educativos que corresponden a un sistema de trabajo no enquistado únicamente en los métodos clásicos. Los docentes intentan incentivar el aprendizaje colaborativo, el trabajo en grupo, la búsqueda de información.... En cambio, el recurso tecnológico estrella de las Tecnologías de la Información y la Comunicación – el ordenador – es todavía muy poco utilizado.

Los resultados obtenidos en el primer estudio, hacían esperar que en el segundo la tarea docente más utilizada no fuera la clase expositiva. Sin embargo, pese haber constatado un aumento de prácticas educativas que implican un rol más activo del alumno (ejercicios prácticos, debates, simulaciones, análisis y estudio de casos), todavía la clase magistral sigue siendo la tarea más utilizada en los contextos de enseñanza presencial. Entendemos que el primer estudio recoge los ámbitos en los que los profesores están haciendo mayores esfuerzos para llevar a cabo nuevas prácticas docentes (trabajo colaborativo, diversificación de fuentes, con fomento de evaluación continua...); mientras que el segundo es un registro de lo que en realidad sucede en el aula al comparar unas tareas con otras. En este contexto, la clase expositiva sigue siendo líder indiscutible.

En cuanto al uso de recursos tecnológicos en el ámbito de la docencia observamos a través de este segundo estudio que el aumento de la utilización de los

ordenadores en contextos de enseñanza presencial es una realidad que está acompañando al lento proceso de cambio pedagógico. Sin embargo, el uso de otras tecnologías que surgieron con anterioridad en el tiempo – como son el vídeo y la televisión – están todavía sin explotar. Hay que añadir además que el uso de Internet es, hoy por hoy, una herramienta relativamente poco explotada en el contexto de la enseñanza presencial que paulatinamente va incrementando su nivel de uso.

Para finalizar, y centrándonos en la realidad que ha sido objeto de estudio, observamos que el conjunto de acciones que desde la Universidad del País Vasco se están llevando a cabo para renovar la docencia universitaria (planes de formación del profesorado, proyectos de innovación educativa, programas de adquisición de infraestructura tecnológica dirigida a su uso en la enseñanza... etc) se conjuga con el esfuerzo de los profesores dirigido a incorporar métodos de enseñanza que fomenten la participación activa del alumno. Aunque todavía la práctica docente más utilizada es la clase expositiva magistral hemos de ser optimistas ya que la superación de inercias tan fuertes como las que se producen en la enseñanza superior requieren, además de las medidas institucionales ya tomadas, de tiempo para ser cambiadas. La tendencia observada en los datos aquí presentados, unida al esfuerzo y compromiso de los docentes hace que en un futuro no muy lejano la enseñanza centrada en el alumno (por la que abogan los ECTS y en las que las TIC juegan un papel fundamental) pueda ser una realidad muy extendida en los procesos formativos que se dan en la enseñanza universitaria.

## 5. Bibliografía

- Area, M. (2000). ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la educación?. En Pérez R. (Coord.): Redes multimedia y diseños virtuales. Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación. (pp. 128-135). Oviedo: Universidad de Oviedo.
- Amenabar, N.; Ibáñez, A. y Correa, J.M. (2000). Teleformación e innovación en la universidad. *Comunicación y Pedagogía*, 167, 21-28.
- Bautista, A (2001). Memoria del proyecto: Estudio del equipamiento, organización y utilización de las Nuevas Tecnologías hechas por el profesorado. Obtenido el 2 de septiembre de 2006, desde la página web del Grupo de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla. <http://tecnologiaedu.us.es/revistaslibros/bautista.pdf>
- Cabero, J. (Dir.) (2002). Las TIC en la Universidad. Sevilla: Editorial MAD.
- Castells, M. (1996). La sociedad red. Madrid: Alianza Editorial.
- Dendaluze, I. (1988). Aspectos metodológicos de la investigación educativa. Madrid: Narcea.

Goñi, J. M. (2005). El Espacio Europeo de la Educación Superior, un reto para la Universidad. Barcelona: Octaedro.

Heras, I.; Urkola, L.; Altzuarra, A. (2004). Cultura tecnológica de los estudiantes del campus de Gipuzkoa de la UPV/EHU. Revista de Dirección y Administración de Empresas, 11, 195-205.

UNESCO (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. Obtenido el 2 de septiembre de 2006 desde la página web de la UNESCO. [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

