

Libro Blanco UD 2010

MARIO PIATTINI VELTHUIS

Universidad de Castilla-La Mancha. Paseo de la Universidad, 4. 13071 Ciudad Real. España. Tel: 0034926295480
email: Mario.Piattini@uclm.es

FRANCISCO JOSÉ GARCÍA PEÑALVO

Universidad de Salamanca. Vic. de Innovación Tecnológica. Patio de Escuelas, 1. Tel 0034923294433
email: vic.it@usal.es

JAIME LAVIÑA ORUETA

Consultor tecnológico y estratégico Freelance. Valverde 28. 28004 Madrid. España. Tel: 0034619293623
email: jaime.lavina@ati.es

RESUMEN

Se presenta la iniciativa “Libro Blanco Universidad Digital 2010”, que se ha llevado a cabo por un conjunto de universidades y empresas españolas para definir un modelo de universidad capaz de abordar las directrices del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), hacer frente a los nuevos retos del mercado universitario en un contexto de internacionalización y competencia, facilitar el acercamiento de los ciudadanos a las ventajas de las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) y contribuir al desarrollo de la sociedad de la información, satisfaciendo las exigencias normativas y legales en todo lo relacionado con estos objetivos.

Categorías y descriptores

K.3 [Computers and Education], K.6 [Management of Computing and Information Systems]

Palabras clave

Universidad Digital, Educación Universitaria, Administración Electrónica, Docencia, Investigación, Tercera Misión, Gestión Económica y de Recursos Humanos, Gestión de la Docencia y de la Investigación, Acceso a la Información y a los Servicios, Gestión de la Organización TIC e Infraestructuras, Capital Intelectual y Gestión del Conocimiento, Cuadro de Mando y Calidad.

1. INTRODUCCIÓN

En noviembre de 2007, ocho universidades españolas y cuatro empresas comprometidas con la modernización del sistema universitario español firmaron un Convenio de colaboración para definir un modelo de universidad capaz de abordar los requerimientos del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), hacer frente a los nuevos retos del mercado universitario en un contexto de internacionalización y competencia, facilitar el acercamiento de los ciudadanos a las ventajas de las TIC y contribuir al desarrollo de la sociedad de la información, satisfaciendo las exigencias normativas y legales en todo lo relacionado con estos objetivos.

Las universidades y empresas firmantes de este Convenio son:

- La Universidad de Alcalá, (UAH), representada por su Rector Virgilio Zapatero Gómez.

- La Universidad Carlos III de Madrid, (UC3M), representada por su Rector Daniel Peña Sánchez de Rivera.
- La Universidad de Castilla – La Mancha, (UCLM), representada por su Rector Ernesto Martínez Ataz.
- La Universidad Rey Juan Carlos, (URJC), representada por su Rector Pedro González-Trevijano Sánchez.
- La Universidad de la Rioja, (UR), representada por su Rector José M^a Martínez De Pisón Cavero.
- La Universidad de Salamanca, (USAL), representada por su Rector José Ramón Alonso Peña.
- La Universidad de Sevilla, (US), representada por el que era en aquel momento Rector, Miguel Florencio Lora.
- La Universidad de Valladolid, (UVA), representada por su Rector Evaristo José Abril Domingo.
- Oficina de Cooperación Universitaria, (OCU), representada por su Consejero Delegado Miguel Ángel Pavón de Paula.
- Banco de Santander, S. A., representada por su Presidente, Emilio Botín-Sanz De Sautuola y García de los Ríos.
- Telefónica S. A. representada por su Presidente César Alierta Zuel.
- Portal Universia, S. A. representada por su Consejero Delegado Jaume Pagès Fita.

Como consecuencia de esta voluntad de colaboración se creó un grupo de trabajo que, tras varias sesiones de debate, acordó la redacción de un libro blanco como expresión de una reflexión colectiva, entre universidades y empresas, acerca de la transformación tecnológica que debe abordar el sistema universitario español ante los objetivos y retos a los que actualmente se enfrenta. Se trata de este “Libro Blanco Universidad Digital 2010” que ahora presentamos.

2. METODOLOGÍA Y ESTRUCTURA

La elaboración de este libro requería la participación de expertos de las diferentes áreas de actividad universitaria, así como profesionales de las TIC, en suma: académicos, gestores y tecnólogos. Por ello se acordó crear un Comité Tecnológico y Académico (CTA) que, con el apoyo del equipo de Dirección y

Coordinación de este proyecto, ha desarrollado el contenido de cada uno de los capítulos y ha validado el texto en su conjunto.

Los miembros de este Comité y son:

- Presidente: Mario Piattini Velthuis, Catedrático de Lenguajes y Sistemas Informáticos de la UCLM.
- Ángel Sánchez Temprano, Director de Informática de la UAH.
- José Manuel Torralba Castelló, Catedrático de Ciencia e Ingeniería de Materiales de la UC3M.
- José Luis Moraga Alcázar, Gerente de la UCLM.
- Eliseo Vergara González, Vicerrector de Infraestructuras y Nuevas Tecnologías de la UR.
- Eugenio Fernández Vicente, Director de Informática y Comunicaciones de la URJC.
- Juan Camarillo Casado, Director del servicio de Universidad Digital de la US.
- Francisco José García Peñalvo, Vicerrector de Innovación Tecnológica de la USAL.
- Rubén Lorenzo Toledo, Director de la ETSI de Telecomunicaciones de la UVA.
- Antonio Castillo Holgado, Subdirector General de Telefónica.
- Alfredo Albáizar Fernández, Director Santander España para Convenios con las Universidades.
- David Álvarez Ramos, Director de Tecnología de OCU.

La responsabilidad de Dirección y Coordinación del proyecto correspondió a:

- Jaime Laviña Orueta, consultor *free lance*, colaborador de OCU.
- Laura Mengual Pavón, Directora de Estudios, Planificación y Calidad de OCU.

Como puede apreciarse, la composición del CTA ha permitido aunar, por un lado, la experiencia de autoridades universitarias, docentes y tecnólogos, y, por otro, la combinación de la perspectiva universitaria con la empresarial en un marco de colaboración universidad-empresa que tan importante es para el desarrollo del tejido científico y tecnológico y la innovación en España.

El trabajo de este equipo ha tenido lugar durante un período de seis meses. A partir de una propuesta inicial del Director del Proyecto, el CTA aprobó una estructura del Libro en diez capítulos y un esquema básico del contenido de estos. La responsabilidad de la redacción de cada uno de los capítulos recayó en el Presidente y en los representantes de las ocho universidades y del Santander, respectivamente. Por su parte, el representante de OCU en el CTA prestó apoyo a la redacción de varios de los capítulos, desde su posición de experto en TIC. La edición final del Libro ha sido tarea de Telefónica y la organización y logística asociada al trabajo realizado, así como la gestión del portal colaborativo “Universidad Digital 2010” ha correspondido a los responsables de la Dirección y Coordinación.

En cuanto a la organización en capítulos del Libro, y teniendo en cuenta que el objetivo último de éste es ofrecer una visión tecnológica de la Universidad en un futuro próximo, se decidió trabajar desde una doble perspectiva. Por un lado, desde el punto de vista de las áreas funcionales: docencia, investigación, extensión y gestión. Por otro, desde enfoques “transversales” de especial relevancia en cuanto a la aplicación de las TIC: acceso a la información y los servicios, gestión de la tecnología, capital intelectual y gestión del conocimiento, cuadro de mando y calidad. Para concluir en un modelo de universidad digital como síntesis de todas las reflexiones anteriores.

En la estructura del Libro finalmente acordada, se optó por dar comienzo a este con el capítulo del modelo de universidad, mencionado anteriormente en último lugar, para ofrecer al lector una primera visión general y permitirle, a partir de aquí, continuar la lectura de los siguientes capítulos en el orden que prefiera. En otras palabras, una vez que el lector conoce el modelo global puede hacer “zoom” y profundizar en los aspectos que más le interesen y en el orden que desee, pues los restantes capítulos son autocontenidos y no se suceden en orden secuencial.

Por otro lado, se acordó dotar a los capítulos 2 al 10 de un esquema básicamente similar entre sí, a fin de facilitar la aproximación del lector al proceso de reflexión y al contenido de cada uno de ellos. Sin embargo, esto no significa que todos los capítulos traten con la misma profundidad o enfatizen los mismos aspectos; por el contrario, se han respetado las especificidades propias de cada uno de ellos y la libertad de análisis de los diferentes equipos de trabajo. El resultado puede, en este sentido, ser algo heterogéneo, pero insistimos en que el objetivo no ha sido tanto llegar a proponer soluciones tecnológicas concretas, como ofrecer reflexiones útiles para que cada cual pueda dotarse de su propia solución.

Los miembros del CTA y organización responsable de cada uno de los capítulos pueden verse en la Tabla 1. Como es natural, esta responsabilidad ha recaído, en cada caso, en universidades y personas que tienen experiencia o están trabajando en la actualidad en las áreas tecnológicas a que se refiere “su capítulo”. Por esta razón en algunos de ellos se incluye, con toda lógica, la propia experiencia en el apartado de Buenas Prácticas.

Tabla 1. Capítulos del Libro Blanco Universidad Digital 2010 y responsables de su redacción

| Capítulo | Responsable | Organización |
|--|-------------------------------|--------------|
| 1. Modelo Universidad Digital 2010 | Mario Piattini | UCLM |
| 2. Docencia | Francisco José García Peñalvo | USAL |
| 3. Investigación | José Manuel Torralba | UC3M |
| 4. Tercera Misión de la Universidad | Alfredo Albáizar | Santander |
| 5. Gestión Económica y de Recursos Humanos | José Luis Moraga | UCLM |
| 6. Gestión de la Docencia y la Investigación | Juan Camarillo | US |

| | | |
|--|---------------------------|------|
| 7. Acceso a la información y los servicios | Ángel Sánchez Temprano | UAH |
| 8. Gestión de la Organización TIC e Infraestructuras | Eugenio Fernández Vicente | URJC |
| 9. Capital intelectual y gestión del conocimiento | Eliseo Vergara | UR |
| 10. Cuadro de Mando y Calidad | Rubén Lorenzo | UVA |

Una vez consensuado el contenido del Libro, es decir su división en capítulos y el esquema de cada uno de estos, y hecho el reparto para su elaboración, cada responsable ha seguido la metodología de trabajo que le ha parecido más adecuada y ha organizado su propio equipo incorporando a otros miembros de su organización. De esta forma han participado en las reflexiones y en la redacción de este Libro Blanco más de 30 personas. Al comienzo de cada capítulo figuran los nombres de sus autores y, además, en el apartado de agradecimientos se reconoce el apoyo que estos hayan podido recibir de otros profesionales. Por otro lado, hay que advertir que el conjunto de los miembros del CTA es responsable, de manera colegiada, de la validación de la totalidad del texto.

3. CONCLUSIONES

Respecto a la filosofía con que se ha abordado este trabajo, queremos insistir en que se trata de un libro blanco, producto de una reflexión colectiva y con su horizonte fijado en el medio plazo. Es decir, no se trata de analizar los problemas específicos de las universidades participantes, ni tampoco de proponer una especie de “hoja de ruta” que marque los pasos concretos a seguir para llegar al 2010 con la tarea hecha, sino de crear un marco de referencia que aporte orientaciones útiles para cualquier universidad española, latinoamericana o europea, en su proceso de modernización tecnológica. Proceso en que el EEES es el principal catalizador, pero no el único, y en el concurren otras muchas circunstancias nacionales e internacionales que contribuyen a estimularlo y exigen un esfuerzo para hacer que la Universidad sea el agente destacado que debe ser en el desarrollo de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.

Como se señala en la Declaración de la Comisión Europea: El papel de las Universidades en la Europa del conocimiento 2002: *“El crecimiento de la sociedad del conocimiento depende de la producción de nuevos conocimientos, su transmisión a través de la educación y la formación y su divulgación a través de las tecnologías de la información y la comunicación”*. En efecto, las TIC se han convertido en la herramienta crucial para el futuro de

las universidades, ya que no se pueden desarrollar ninguna de las tres misiones de la universidad de forma satisfactoria para atender a las actuales demandas sin contar con unas tecnologías y sistemas de información adecuados.

Evidentemente, la tecnología por sí sola no es suficiente, habrá que rediseñar, en muchas ocasiones, procesos, funciones y tareas y cambiar las aptitudes y actitudes mediante programas de formación, pues la formación de los PAS y PDI sigue siendo el principal obstáculo para la introducción de las TIC en la universidad. Además, serán necesarias cada vez más alianzas entre universidades y con el sector privado para desarrollar infraestructuras, contenidos, compartir metodologías, buenas prácticas, etc.

Hay que destacar que los responsables de informática de las universidades se enfrentan al reto de poner en marcha nuevos sistemas, a la vez que tienen que seguir manteniendo los existentes. Esto llevará sin duda a que, con el fin de mejorar su eficiencia, las universidades al igual que ya lo han hecho las empresas y diferentes organismos públicos, se planteen también la posibilidad de externalizar (*outsourcing*) algunos desarrollos y mantenimientos informáticos.

Además, las universidades tienen que lograr que sus tecnologías y sistemas de información sean ágiles, ya que el alineamiento organizacional es uno de los desafíos más importantes a los que se enfrentan; para lo que deben llevar a cabo las oportunas inversiones dentro de una dirección estratégica, y teniendo una visión clara de la capacidad de la infraestructura en general. Aunque las inversiones e infraestructura son necesarias no son suficientes, ya que la flexibilidad requerida no se creará sin una comprensión y una agenda compartidas entre los directivos y los responsables de informática. En efecto, será muy difícil que se logre el cambio de paradigma de universidad, sin una fuerte implicación por parte de los equipos directivos de las universidades; que no sólo doten de los medios necesarios a sus responsables de informática, sino que impulsen realmente los cambios en las funciones y en la gestión de las universidades que permitan aprovechar todo el potencial que las TIC ofrecen para la implantación de la universidad digital.

Un buen gobierno de sus tecnologías y sistemas de información permitirá a las universidades abordar la globalización de la educación superior —fortaleciéndose para competir en el mercado internacional—, ofrecer una educación de calidad y una formación continua a lo largo de la vida, y contribuir a la plena implantación de la sociedad del conocimiento, aspectos que forman parte del gran reto de modernización de la Universidad, como recientemente señaló la Ministra de Ciencia e Innovación y que conforman la llamada «Estrategia Universidad 2015».