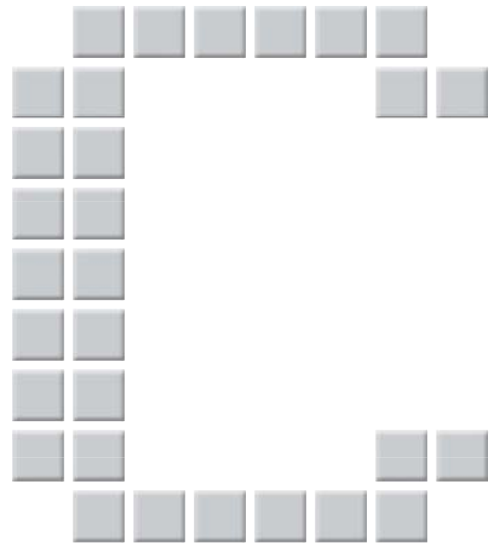
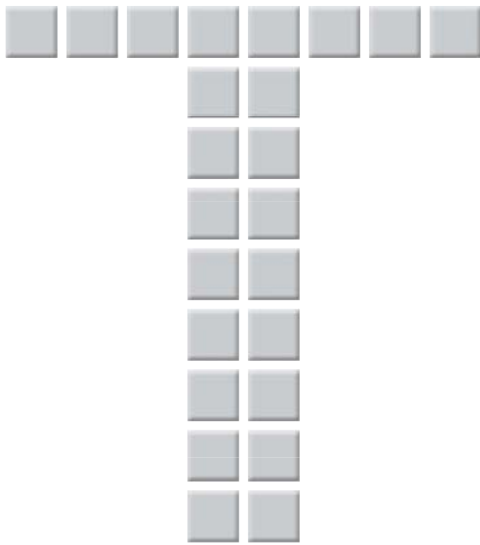


Hacia la Universidad del Futuro



Libro Blanco de las Tecnologías
de la Información y
la Comunicación en
el Sistema Universitario Andaluz



Hacia la Universidad del Futuro



Libro Blanco de las Tecnologías de la Información
y la Comunicación en el Sistema Universitario Andaluz

AUTORES:

Director del Proyecto:

Francisco Pérez García (Universidad de Sevilla).

Miembros Universitarios del Comité de Dirección:

Juan Camarillo Casado (Universidad de Sevilla)

Juan Martos Moya (Universidad de Granada)

Diego Pérez Martínez (Universidad de Almería).

Representante de la CICE en el Comité de Dirección:

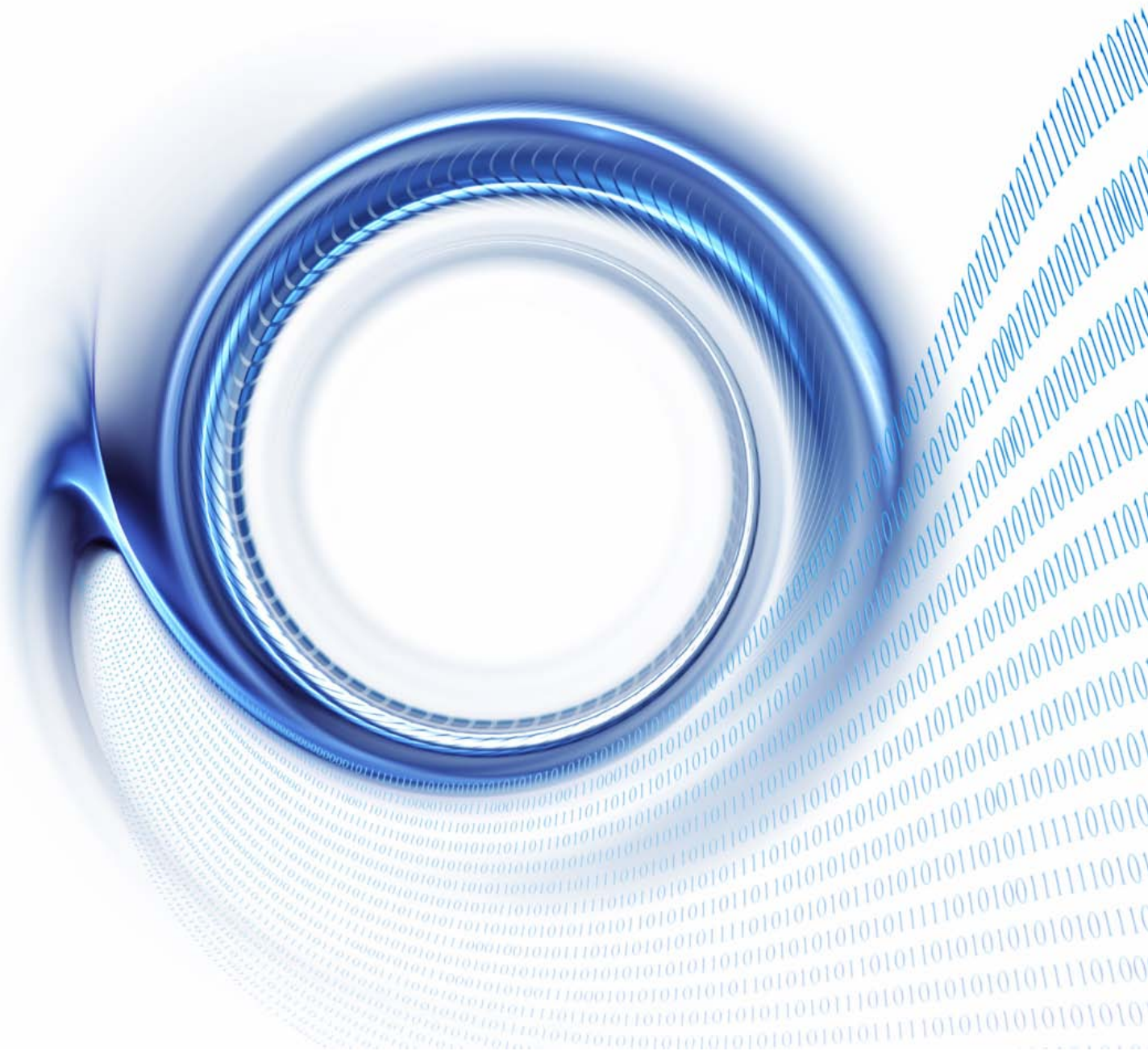
Beatriz Barros Blanco.



ISBN: 978-84-693-0746-5

DL: AL-627-2010





PRESENTACIÓN

Una nueva era en la Universidad Digital

La Universidad, como ente promotor de la cultura y el desarrollo social, está inmersa en un proceso de cambio que requiere que sus sistemas informáticos se preparen y adapten a las nuevas necesidades. Dos son los ejes sobre los que pivota este cambio: la Estrategia Universidad 2015 y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). La primera tiene como objetivo “garantizar que el sistema universitario español en su conjunto siga avanzando hacia la excelencia y se consolide en el contexto internacional, de tal modo, que podamos situar a nuestras universidades en 2015 entre las mejores de Europa”. Por su parte, el EEES se contempla como “un espacio abierto en el que no existen obstáculos a la movilidad de estudiantes, titulados, profesores y personal de administración, y se articula en torno al reconocimiento de titulaciones y otras cualificaciones de educación superior, la transparencia (un sistema de titulaciones comprensibles y comparables organizado en tres ciclos) y la cooperación europea en la garantía de la calidad”.

Desde hace varios años, la CICE como organismo que promueve y financia las Universidades Andaluzas está realizando un esfuerzo para prepararlas y dotarlas con la infraestructura y los recursos que le permitan converger de manera fiable y precisa hacia una universidad de vanguardia para que participen de este cambio como agentes activos, desde primera línea, trabajando de forma activa para conseguir la calidad y la excelencia que nuestra sociedad reclama. Todo este esfuerzo se enmarca en el proyecto estratégico “Universidad Digital” que desde el año 2005 ha financiado iniciativas de administración electrónica, ha permitido crear el Campus Andaluz Virtual, ha dotado tecnológicamente a los campus universitarios para la creación de una red *wifi* accesible a toda la comunidad universitaria independientemente de su procedencia, ha mejorado los servicios electrónicos de las bibliotecas, ha permitido crear las aulas de docencia con recursos electrónicos avanzados, así como ha permitido la creación y distribución de contenidos para hacerlos accesibles desde cualquier lugar a través de los campus virtuales. El libro blanco que aquí se presenta es otra de esas iniciativas y marca el punto de partida de una nueva era de la Universidad Digital.

El libro es el resumen de un proceso de más de un año de autorreflexión, y análisis realizado desde todos los estamentos de las universidades, centrado en los recursos y necesidades TIC de cada vicerrectorado, cada servicio, cada



departamento, cada usuario. El estudio se articula en cinco ejes: (i) Gobierno TIC, (ii) Aprendizaje y Enseñanza, (iii) Investigación y Transferencia de Conocimiento, (iv) Gestión y Procesos y (v) Personas, Formación y Cultura. Todo esto junto con un trabajo de búsqueda de soluciones alternativas en organismos externos (tales como universidades nacionales e internacionales), otras soluciones para la mejora de las comunicaciones, la gestión de usuarios y el intercambio de datos entre estamentos, y el planteamiento de nuevas necesidades que deberá atender la universidad en un futuro próximo (tales como el suplemento europeo al título, soluciones para dar soporte a la movilidad de estudiantes e investigadores y el desarrollo de mecanismos de soporte para el intercambio de conocimiento, por citar algunas de ellas).

La creación de este libro y la finalización de este proyecto “Estudio de la Situación Actual y Evolución de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las Universidades Públicas Andaluzas ” marcan el inicio de una nueva era en la Universidad Digital en Andalucía. Después de solucionar problemas de adecuación e infraestructura tecnológica, la tarea que queda pendiente es trabajar hacia la consecución de un modelo de universidad cuya gestión tecnológica tienda hacia arquitecturas abiertas, interoperables e intercomunicadas tal y como se pone de manifiesto a lo largo de este libro. El camino que queda para cubrir este reto no es sencillo, pero sí motivador. La consecución de este objetivo dotaría a nuestro sistema universitario de una mejora en su gestión y gobierno, en el servicio que da y recibe la comunidad universitaria, en la generación y distribución del conocimiento, y por extensión, en toda la sociedad.

Trabajamos para que las Universidades Andaluzas se coloquen en primera línea entre las europeas, avanzando hacia la excelencia. Este es el motor que nos mueve, a los gestores, a los investigadores, a los docentes y a los estudiantes porque la sociedad es partícipe directa de cada mejora de la universidad y del conocimiento que en ella se genera. Y esto nos permite avanzar a todos.

Francisco Andrés Triguero Ruiz,
Secretario General de Universidades, Investigación y Tecnología
de la “Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa”

PRÓLOGO

Las universidades nos encontramos inmersas en un proceso de cambio continuo y adaptación a la nueva sociedad de la información y del conocimiento. Ello supone casi reinventar nuestras instituciones académicas para que den el salto de la que llamamos era nacional-industrial a la nueva era mundial-informacional.

En nuestro caso concreto, el primer gran paso lo estamos dando con la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Este proceso supone un importante cambio en la concepción de la enseñanza, que supera la mera actividad transmisora del profesorado hacia un modelo que enfatiza el aprendizaje del alumnado. Para implantarlo, se hace necesario el fomento de nuevas formas de comunicación y trabajo colaborativo, la innovación docente a todos los niveles y asignaturas, la inclusión de la administración electrónica en el quehacer universitario y, en suma, aplicar nuevas herramientas de la información para poder funcionar en un nuevo mundo que exige de las universidades innovadoras formas de funcionamiento, tanto en docencia como en investigación y en transferencia del conocimiento.

En las universidades andaluzas, con la colaboración de la Junta de Andalucía, somos conscientes de estos retos y de que, para afrontarlos con garantía de éxito, es fundamental el uso sistemático y progresivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). La apuesta tecnológica es, sin duda, más que una amenaza, una clara oportunidad de mejora.

Por este motivo, el Sistema Universitario Andaluz, a través del programa "Universidad Digital", ha puesto en marcha una serie de iniciativas, con el objeto de aspirar a que las Universidades andaluzas se encuentren entre las más competitivas en el ámbito tecnológico. Entre todas esas iniciativas, destacan la implantación de la administración electrónica, el impulso al Campus Andaluz Virtual, la cobertura *wifi* en todos los campus universitarios, o la adecuación de las estructuras universitarias al EEES, entre otras.

En este marco se encuadra la publicación del Libro Blanco de las TIC en las Universidades Andaluzas en el que se analiza el período 2009-2012. El desarrollo del trabajo ha sido coordinado por un Comité de Dirección, formado por expertos TIC de las Universidades andaluzas y una representación de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, con la colaboración de la Sectorial TIC de las Universidades Públicas de Andalucía. La elaboración del trabajo ha sido llevada a cabo por las empresas Novasoft y Deloitte.



El Libro Blanco ha partido del análisis de las tendencias y mejores prácticas a nivel internacional, con el objetivo de establecer en lo posible el modelo TIC de las Universidades andaluzas y ha desarrollado un conjunto de los planes de acción adecuados para alcanzarlo, para lo cual el libro se estructura en torno a cinco ejes estratégicos definidos en la fase inicial del proyecto: Gobierno TIC, Aprendizaje y Enseñanza, Investigación y Transferencia del Conocimiento, Gestión y Procesos, y por último, Personas, Formación y Cultura.

Se han establecido tres capítulos principales, cada uno de los cuales tiene sentido en sí mismo y puede ser leído de forma independiente. El primero de ellos trata de caracterizar las TIC en el entorno universitario, para lo cual se realiza un análisis interno en cada una de las diez Universidades andaluzas, y se estudia el uso y evolución de las TIC en instituciones de educación superior líderes a nivel internacional.

El segundo capítulo analiza el modelo de relaciones en la Universidad, los procesos clave, y el mapa de actividades críticas, con la finalidad de definir cuál es el modelo objetivo ideal de las TIC en una Universidad andaluza, haciendo especial hincapié en la integración e interoperabilidad entre Sistemas de Información.

Tras haber analizado el estado actual de las TIC en el Sistema Universitario Andaluz y el modelo a alcanzar, se define, en el tercer capítulo, un detallado plan de acción mediante la inclusión de una serie de líneas estratégicas que se materializan en proyectos concretos.

Se trata, en definitiva, de un texto que supone una mirada retrospectiva a todo lo ejecutado en los últimos años y un punto de arranque para el futuro tecnológico del Sistema Universitario Andaluz, en una síntesis que conjuga divulgación con aspectos técnicos y que sirve para trazar el camino a seguir en materia TIC en las Universidades andaluzas.

Con este Libro Blanco, enmarcado en el proyecto "Universidad Digital", las universidades andaluzas muestran un claro compromiso de mejora con la calidad de la Educación Superior, conscientes del papel fundamental de las TIC en el avance de nuestra sociedad.

Francisco José Martínez López
Rector de la Universidad de Huelva
Presidente de la Sectorial TIC
de las Universidades Públicas de Andalucía



AGRADECIMIENTOS

La propuesta que recibí de la Sectorial TIC de la Asociación de las Universidades Públicas de Andalucía suponía un reto profesional y personal que no podía rechazar. La oportunidad de trabajar en red con colegas de las diez universidades andaluzas y la posibilidad de imaginar el futuro de las TIC de nuestras instituciones, partiendo de un papel en blanco, me llevó a plantearme este proyecto como una cura de desintoxicación de catorce años dedicados a la gestión universitaria.

Teníamos por delante el difícil reto de analizar, con espíritu crítico, la situación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación de nuestras universidades y de realizar propuestas concretas que les permitieran afrontar con éxito los nuevos escenarios académicos, políticos y tecnológicos en los que estamos inmersos. El impacto del EEES, el reto de la internacionalización, la plena implantación de la administración electrónica o la interoperabilidad de los sistemas e instituciones, por poner algunos ejemplos, son algunos de los problemas que se han analizado y para los que proponemos soluciones concretas. Confiamos haber acertado y no haber defraudado a todos aquellos que pusieron sus expectativas en nosotros.

En primer lugar, quiero agradecer a la Sectorial TIC de la Asociación Pública de Universidades Públicas de Andalucía la oportunidad que me han brindado al ofrecerme la coordinación de este proyecto, y a su Presidente Francisco José Martínez, Rector de la Universidad de Huelva, por las facilidades que nos ha dado y el apoyo prestado. Quiero hacer extensivo este agradecimiento a la Universidad de Almería y su vicerrector de Tecnología Manuel Berenguel, que no sólo ha gestionado todo lo relativo al proyecto sino que se ha involucrado y nos han alentado en todo momento para que todo llegase a buen fin.

Asimismo, quiero agradecer el trabajo y dedicación de los responsables de los servicios TIC de las diez universidades andaluzas, que nos han abierto sus puertas y nos han aportado sus ideas, puntos de vista, sugerencias y correcciones que han sido fundamentales para entender la situación real de cada Universidad y han ayudado para que este libro recoja de primera mano la realidad de cada institución.

Por último, mi agradecimiento a mis compañeros del comité de dirección del proyecto y a nuestras familias por el tiempo que no les hemos dedicado.

Francisco Pérez García
Coordinador del Libro Blanco de las TIC de las Universidades Andaluzas.

