

TABLETS PARA EL ACCESO A RECURSOS ELECTRÓNICOS Y APOYO A LA DOCENCIA DESDE LA BIBLIOTECA UNIVERSITARIA: UN CASO PRÁCTICO

Tablets for access to electronic resources and for use as teaching support in the university library: A case study

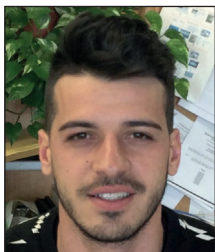
Juan-José Bueno-García, Borja Colmenarejo-García, María-Cristina López-Rodríguez y Nieves Martínez-Maire



Juan-José Bueno-García trabaja como funcionario de la *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)* desde 1986 con la categoría laboral de auxiliar de biblioteca. Es técnico en informática y en gestión de los recursos electrónicos. En la actualidad trabaja en el *Servicio de Adquisiciones* de la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la UAM.

<http://orcid.org/0000-0002-6823-9689>

juanjose.bueno@uam.es



Borja Colmenarejo-García es graduado en ingeniería informática por la *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*. Está especializado en el área de computación lingüística realizando investigaciones sobre adaptación del *Stanford Parser* al español y ha colaborado con el proyecto *Treebank Spanish UAM*. Actualmente es becario de la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la *Universidad Autónoma de Madrid* en el mantenimiento del sistema informático y gestión de los recursos electrónicos.

<http://orcid.org/0000-0003-0790-3547>

borja.colmenarej@estudiante.uam.es



María-Cristina López-Rodríguez es licenciada en historia por la *Universidad de Granada*. Actualmente es doctoranda en *Estudios del Mundo Antiguo* y becaria en la *Biblioteca de Derecho* de la *Universidad Autónoma de Madrid*. Está especializada en el área de prehistoria y arqueología y en el uso de tecnologías web para la docencia. Su actividad investigadora se centra en el ámbito de la traceología y la prehistoria reciente de Madrid. En la Biblioteca trabaja en la plataforma de docencia online, así como en el apoyo a la gestión de los recursos electrónicos.

<http://orcid.org/0000-0002-4238-4124>

mariacristina.lopez@predoc.uam.es



Nieves Martínez-Maire es licenciada en geografía e historia por la *Universidad Autónoma de Madrid*. Desde 1992 es responsable de la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la UAM. Pertenece a la escala de facultativo de bibliotecas archivos y museos, y desde 1987 trabaja en la UAM, habiendo colaborado en numerosos proyectos para la puesta en marcha de bibliotecas universitarias y servicios, así como la implementación y puesta en marcha de varios sistemas integrados de gestión de bibliotecas. Su experiencia en dirección de grupos de trabajo es muy amplia en el ámbito de las bibliotecas universitarias.

<http://orcid.org/0000-0003-0765-4114>

nieves.martinez@uam.es

Universidad Autónoma de Madrid
Biblioteca de la Facultad de Derecho
Ciudad Universitaria de Cantoblanco, C/Kelsen, 1. 28049, Madrid, España

Resumen

Se expone la experiencia de la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)*, sobre la incorporación de la tablet para el acceso a ejemplares adquiridos en formato electrónico. En los últimos años se ha incrementado el número de títulos que se distribuyen en papel con copia electrónica (*dúo*), caracterizados por la indivisibilidad del pack y el aumento del precio. Este sistema favorece el uso individual y privativo de los ejemplares mediante una clave asociada a un perfil. Presentamos la creación de un sistema específico basado en el uso de la tablet para proporcionar un acceso público a estas copias, duplicando así el número de ejemplares disponibles para consulta. Además del acceso a libros electrónicos, se ha incluido en ellas una selección de recursos electrónicos y programas que ya ofrecía la *Universidad*. También está configurada para uso docente, tanto en seminarios como en exámenes.

Palabras clave

Tecnologías de la información y la comunicación; TIC; Libro electrónicos; Tablets; Dúo; Innovación tecnológica; Usuarios; Perfiles; Bibliotecas; Bibliotecas universitarias; *Universidad Autónoma de Madrid*.

Abstract

The experience of the *Library of the Faculty of Law* of the *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)* is presented, where patrons use tablets to access books that have been acquired in electronic format. In recent years, there has been an increasing number of titles that are being distributed in paper with an electronic copy attached (*duo*). These are characterized by the indivisibility of the pack and the increase in their price. This system encourages both the individual and private use of the copies by using a code associated with the user's profile. The creation of a specific system based on the use of a tablet in order to provide the user public access to these copies is described. The system duplicates the number of copies available to users. In addition to access to e-books, a selection of electronic resources and programs previously offered by the *University* has been included in the tablets. The tablets are also configured for teaching uses, both for seminars and exams.

Keywords

ICT; E-books; Tablets; Duo system; Technological innovation; Users; Profiles; Libraries; Academic libraries; *Universidad Autónoma de Madrid*.

Bueno-García, Juan-José; Colmenarejo-García, Borja; López-Rodríguez, María-Cristina; Martínez-Maire, Nieves (2016). "Tablets para el acceso a recursos electrónicos y apoyo a la docencia desde la biblioteca universitaria: un caso práctico". *El profesional de la información*, v. 25, n. 6, pp. 949-958.

<https://doi.org/10.3145/epi.2016.nov.11>

1. Introducción

La llegada del libro electrónico a las bibliotecas universitarias es una nueva oportunidad para la difusión del conocimiento y para resaltar el papel de las mismas en el ámbito académico. El libro electrónico se presenta en el mercado editorial en multitud de modalidades: asociado a copias impresas, disponible en bases de datos, exclusivamente en soporte electrónico, etc. Igualmente hay que resaltar la variedad de los dispositivos de lectura.

Esta situación implica un cambio en los hábitos de lectura y consumo de información que afecta a los contenidos y a la manera de consumirlos, configurando un nuevo ecosistema informativo (Arroyo-Vázquez, 2013).

Las bibliotecas deben incorporar a sus colecciones las herramientas necesarias para gestionar esta multitud de recursos. Tal y como expresa Breeding (2012):

"El préstamo de libros electrónicos es una de las principales preocupaciones de las bibliotecas, y se necesitan herramientas mucho mejores para la gestión de este material cada vez más presente en sus colecciones".

Consecuentemente, la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la *Universidad Autónoma de Madrid (UAM)* ha ido incrementando la inversión en la adquisición de libros elec-

trónicos y se ha encontrado con la necesidad de resolver la problemática asociada al uso del formato *dúo*. Esta forma de comercialización decidida por algunas editoriales, consiste en la venta de las obras de manera indivisible en papel+electrónico, lo que beneficia al usuario individual con copia privada pero no al uso que debe ofrecer una biblioteca. Esta fórmula comercial incrementa el precio de los libros, lo que se traduce en la compra de un número menor de ejemplares por parte de las bibliotecas.

Cordón-García y Alonso-Arévalo (2010) ponen el acento en esta política restrictiva:

"...el libro se presta con un gestor de derechos digital que limita los usos y las capacidades de uso multiusuario del formato electrónico, y si la biblioteca quiere disponer de más ejemplares para prestar deberá de comprar más licencias, es decir su funcionalidad es prácticamente la del libro físico: una persona un préstamo. La política de precios también es diferente respecto al precio de venta al público, sobrecargándose hasta casi triplicar su precio por unidad".

En este complejo escenario, la *Biblioteca de la Facultad de Derecho* de la *UAM* se ha marcado como objetivos:

- proporcionar un sistema de préstamo de estos ejemplares en soporte electrónico, de manera que sean accesibles a cualquier usuario de la biblioteca;

- incrementar los fondos bibliográficos en papel y en electrónico;
- rentabilizar la inversión realizada;
- contribuir a una mejora de la docencia.

2. Problemas

En los últimos años, la experiencia en la gestión del acceso a portales online de libros electrónicos ha permitido proporcionar la visibilidad y rentabilidad de uso necesario para estos nuevos soportes. Sin embargo, los libros con acceso electrónico asociado al papel quedaban fuera de ese contexto y además su uso no estaba bien resuelto.

Desde que la biblioteca empezó a adquirir los ejemplares en formato *dúo* se trató de proporcionar un acceso global a todos los usuarios de las copias electrónicas. Para ello se puso en marcha un sistema en el que se creó un usuario global para la biblioteca, que daba acceso a todos los títulos adquiridos en este formato. Para acceder a este usuario global y no proporcionar privilegios de administrador a los usuarios, se generaba una nueva clave temporal de un solo uso que se facilitaba en los mostradores cuando el usuario la solicitaba.

Este modelo ha mostrado multitud de debilidades:

- las claves generadas eran complejas en su sintaxis y esto ocasionaba errores de acceso obligando a cambiar constantemente las claves de administrador;
- las claves eran temporales y tenían un número máximo para ser generadas, paralizando el sistema cuando se agotaban.

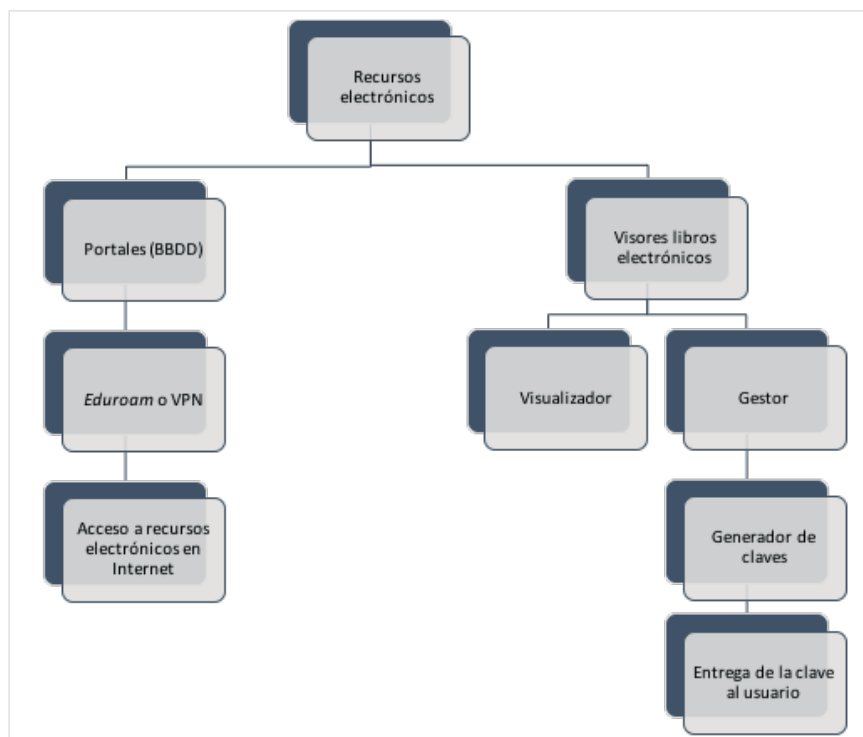


Figura 1. Diagrama del sistema antiguo de acceso a los recursos electrónicos

En definitiva el procedimiento creaba frustración en los usuarios y en el personal bibliotecario que atendía este servicio. El diagrama de la figura 1 muestra la complejidad de ese sistema.

Para subsanar estas deficiencias, la biblioteca diseñó un nuevo modelo de funcionamiento que requería la elección de un dispositivo capaz de gestionar de manera eficaz el acceso a los libros electrónicos. Se valoraron diferentes alternativas y se optó por la adquisición de tablets por su facilidad de uso y sobre todo por tratarse de un dispositivo de pantalla táctil, convencidos de que sería la mejor opción para moverse dentro del libro electrónico. Estos argumentos y otros ya son mencionados por **Nichols** (2013), que desarrolló su experiencia con *iPads* como medio de acceso a los libros electrónicos. Las ventajas que destacaba de este soporte son:

- flexibilidad por la diversidad de programas que permite incorporar;
- facilidad de uso;
- relativa asequibilidad;
- popularidad y atractivo para el tipo de usuario al que va dirigido.

Las tablets están diseñadas para la navegación web, siendo utilizadas por los usuarios de las bibliotecas para buscar y leer libros electrónicos a través de los buscadores web (**Revelle; Polanka**, 2013).

Se optó por adquirir un total de 10 tablets en las que se incorporaría el acceso a las copias electrónicas mediante de un procedimiento interno por el que se crea en cada tablet un usuario específico que accede al portal de los libros electrónicos adquiridos (figura 2).

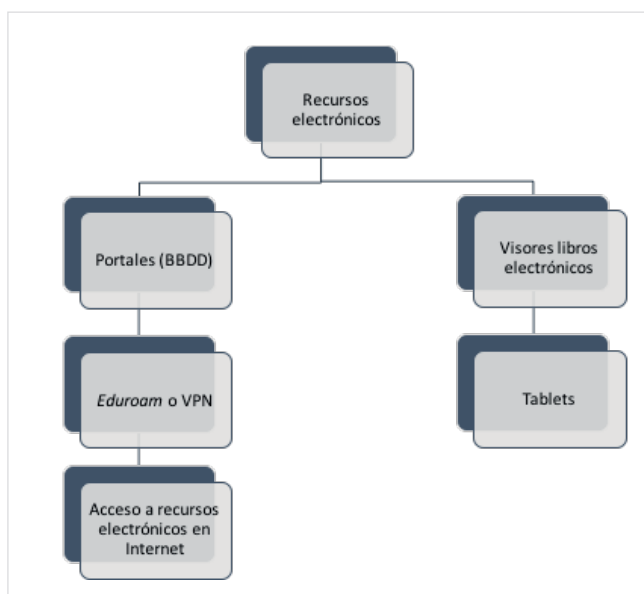


Figura 2. Diagrama del nuevo sistema de acceso a los recursos electrónicos.

3. Plan del proyecto

Se detallan los procesos técnicos llevados a cabo durante la implantación del proyecto. En primer lugar se aborda el proceso de configuración a nivel informático de las tablets y a continuación, el proceso técnico de catalogación de las mismas y de los ejemplares adquiridos en formato dúo.

“El formato de venta *dúo* beneficia al usuario individual pero no al servicio que debe ofrecer una biblioteca”

3.1. Proceso técnico de configuración de las tablets

Para adaptar las tablets a las necesidades de la biblioteca y cumplir con los objetivos planteados se ha personalizado el software preinstalado. En este apartado se explican las adaptaciones más significativas.

Debido al contexto universitario en el que nos movemos, se ha elegido *Windows 8.1* como sistema operativo por la flexibilidad de configuración que ofrece y el uso como soporte para programas básicos del entorno educativo. Se eligió este sistema operativo porque soporta el software proporcionado por la universidad, como el antivirus institucional o el sistema de acceso a internet y permite además crear una imagen del sistema usada como punto de recuperación de las tablets. También, al ser un sistema operativo adaptado a dispositivos portátiles es fácil de manipular por los usuarios permitiendo entre otras cosas el uso de la pantalla táctil, lo que facilita la navegación por la tablet. El sistema operativo se irá actualizando a medida que se proporcione soporte desde la universidad.

3.1.1. Requisitos

Con estas premisas se derivan dos modelos de funcionamiento para el nuevo sistema de acceso a los recursos electrónicos en el entorno de la tablet: préstamo en sala y préstamo en seminarios y exámenes.

Para cada uno de estos escenarios se han estudiado las necesidades y configurado las tablets de manera específica.

- modo préstamo en sala: pensado para que cualquier usuario de la biblioteca la utilice con todas sus funciones y dirigido a favorecer el uso de los libros electrónicos, especialmente los adquiridos en formato dúo;
- modo préstamo en seminario/exámenes: se concreta previamente con el profesor del seminario la configuración que desea para la tablet, que se personaliza según las exigencias del docente: se puede limitar la

navegación por internet sólo por las páginas autorizadas, se ofrece la posibilidad de instalación de algún software específico, la inclusión de recursos propios de la biblioteca, y el bloqueo de las comunicaciones y periféricos.

Los requisitos planteados para las tablets, comunes a ambos modos de préstamo, son:

- acceso multiusuario a los libros electrónicos;
- registro de los usuarios que accedan a internet;
- facilidad de adaptación a cualquier modalidad de uso (préstamo en sala y préstamo seminario/exámenes);
- soporte para lectura y edición de textos e imágenes;
- compresión y descompresión de datos;
- lectura de códigos QR;
- advertencia al usuario de la normativa de uso;
- imposibilidad de manipulación de la configuración por el usuario;
- mantenimiento de los ajustes determinados.

Para ilustrar los requisitos, se muestra en la figura 3 el diagrama de casos de uso por los diferentes agentes del sistema.

3.1.2. Diseño y desarrollo

Acceso multiusuario a los libros electrónicos

Por los problemas citados anteriormente respecto a la política de las editoriales sobre el acceso a los libros electrónicos, cuando se adquiere un ejemplar en formato *dúo* la copia electrónica está restringida a un único perfil de usuario. Para proporcionar el acceso rápido y fácil se ha creado un perfil específico para cada tablet en el visor de libros electrónicos del portal de la editorial.

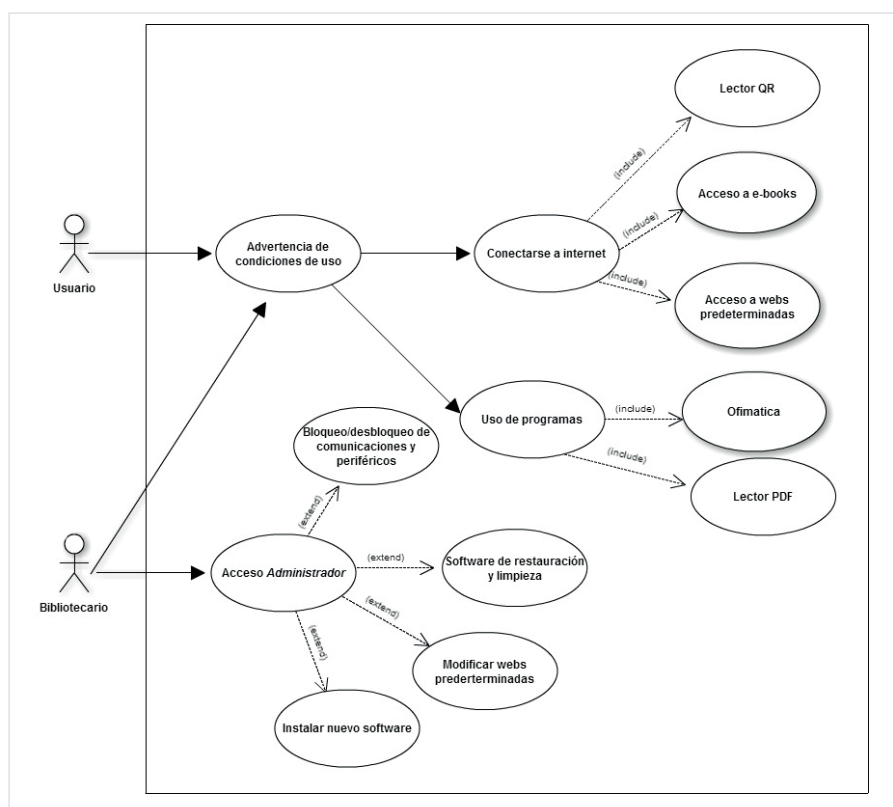


Figura 3. Diagrama de casos de uso

Este perfil consiste en una cuenta de correo y una contraseña institucionales, que son recordadas en la memoria de la tablet. De este modo cuando el usuario toma alguna de ellas en préstamo, accede mediante un acceso directo al visor de libros electrónicos del portal de la editorial. Actualmente existen 10 tablets en la biblioteca, lo que supone la creación de 10 cuentas.

Utilidades: ofimática, códigos QR, webs, libros electrónicos

Para dar soporte a la lectura y edición de textos e imágenes, se han instalado los programas básicos del paquete de ofimática, incluyendo procesador de texto, hoja de cálculo y programa de presentación.

La cámara que lleva incorporada la tablet se ha configurado para el uso como lector de códigos QR. De esta manera el usuario puede consultar ejemplares que se encuentran en formato electrónico y que están referenciados en la biblioteca —entre otras formas— con códigos QR (figura 4). Estos códigos se encuentran distribuidos por toda la biblioteca en carteles, en dummies en las estanterías y en las portadas de los libros.

Por otro lado, y para que el usuario tenga siempre acceso a la legislación actual vigente y a las últimas ediciones de las publicaciones, se ha configurado la apertura, también mediante un acceso directo, de varias páginas con los principales recursos electrónicos de esta biblioteca:

- bases de datos bibliográficas y referenciales jurídicas;
- visualizador de libros electrónicos;
- web del BOE.

Todo este software tiene licencia de uso de la *Universidad Autónoma de Madrid* o es software libre.

Seguridad

Para evitar la modificación de la configuración de la tablet por usuarios se han creado dos perfiles con diferentes permisos:

- administrador: desde el cual se gestiona toda la configuración. Está restringido mediante una contraseña a la que sólo tiene acceso el personal de la biblioteca;
- invitado: arranca por defecto al iniciar la tablet. Desde este perfil se accede al modo en el que está configurada

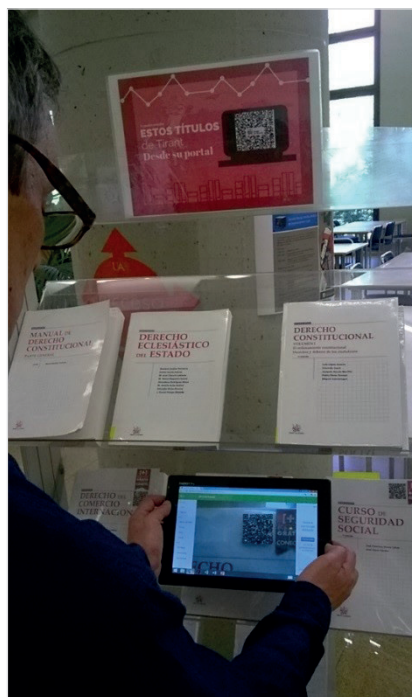


Figura 4. Ejemplo de uso de la tablet como lector de códigos QR para el acceso al formato electrónico de los ejemplares

en ese momento (modo préstamo en sala o modo préstamo en seminario/exámenes).

Se han bloqueado algunos sistemas de comunicación como el *bluetooth* y la ranura SD. De esta manera se evita que el usuario introduzca datos externos, sobre todo cuando se trata de usarlas en seminarios y exámenes.

También como medida de seguridad se ha bloqueado la descarga de aplicaciones de la tienda desde el perfil al que accede el usuario (invitado). De este modo se evita ocupar la memoria de la tablet y la descarga de virus, malware, spyware, etc.

Por otro lado, como medida de seguridad, para que la tablet se conecte a la red universitaria (*Eduroam*), el usuario debe iniciar sesión con su correo institucional y su contraseña, lo que permite llevar un registro de su actividad (figura 5).

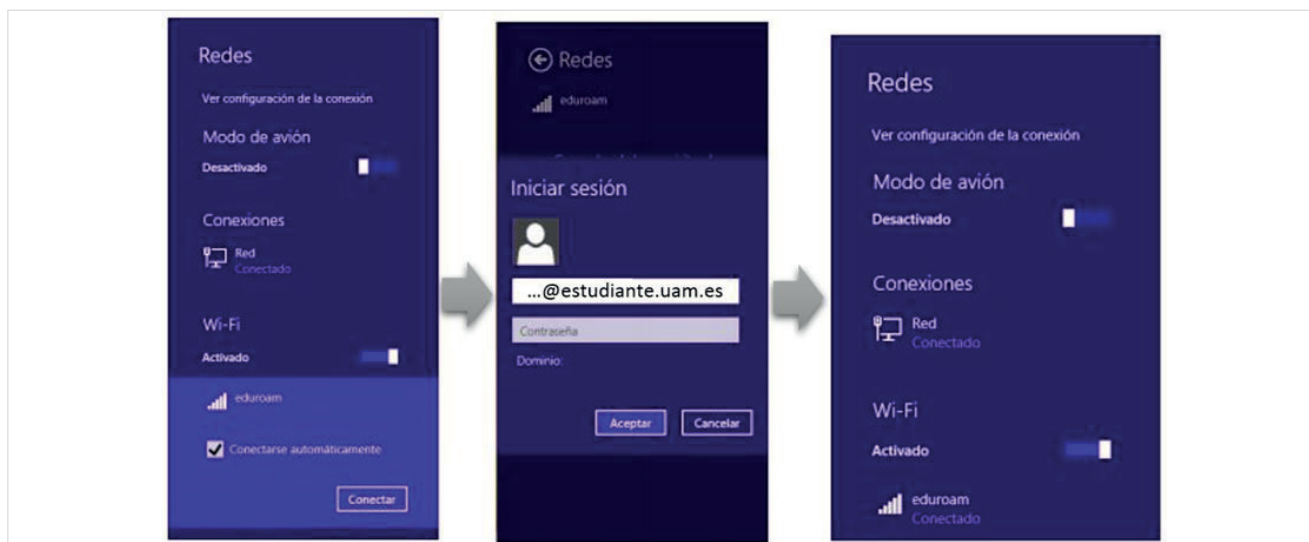


Figura 5. Pasos a seguir por el usuario para conectar la tablet a la red *Eduroam*. Debe introducir su correo universitario y su contraseña

En este punto es necesario señalar que la confidencialidad y privacidad de los datos personales y de la información que el usuario final consulta o recibe, queda garantizada en cumplimiento de lo dispuesto por el art.12.2 de la *Ley 10/2007* (España, 2007). Para ello se ha creado un *script* que al reiniciar la tablet elimina los datos de inicio de sesión del último usuario registrado en la red.

Por último, es necesario poner en conocimiento del usuario la normativa de uso de las tablets. Para ello se ha programado la apertura automática de una página html que advierte sobre la misma y que es obligatorio que el usuario acepte (figura 6).

Mantenimiento

Para mantener siempre la tablet en un estado óptimo, se ha instalado un software de restauración y otro de limpieza: cada vez que un usuario la reinicia vuelve a su configuración establecida y se evita que queden datos o información personal del último usuario que la tuvo en préstamo.

Terminado todo el proceso, se ha realizado una imagen del sistema operativo de cada tablet como respaldo a futuros fallos y recuperación de la configuración.

3.2. Proceso técnico de catalogación

Las tablets están pensadas para que vayan creciendo en contenidos, por lo que su organización resulta imprescindible para que este modelo sea escalable. Del mismo modo resulta también indispensable proporcionar un sistema de catalogación de los ejemplares en formato *dúo* que informe al usuario de la posibilidad de consultar los títulos tanto en papel como en electrónico mediante el préstamo de tablets.

A continuación se exponen el modelo de clasificación y el proceso de catalogación de libros en formato *dúo*.

3.2.1. Clasificación de las tablets

La distribución de los libros electrónicos se realiza en base al

Tabla 1. Organización de los libros electrónicos en las tablets por materias

| Nº de tablet | Materia |
|--------------|--------------------------------------|
| 1 | (G) Ciencias sociales |
| | (I) Filosofía del derecho |
| | (J) Historia del derecho |
| | (K) Derecho romano |
| | (L) Derecho eclesiástico |
| 2 | (M) Derecho internacional |
| | (U) Economía del derecho |
| | (B) Obras generales |
| 3 | (NA) Derecho constitucional |
| | (NB) Ciencia política |
| | (O) Derecho administrativo |
| 4 | (T) Derecho del trabajo |
| | (P) Derecho procesal |
| 5 | (R) Derecho civil |
| 6 | (S) Derecho mercantil |
| 7 | (Q) Derecho penal |
| 8 | (V) Derecho financiero |
| 9 | (LC) Legislación comentada |
| 10 | (B/65) Formularios y casos prácticos |

modelo de clasificación por materias usado en la biblioteca. La distribución se ha realizado conforme a:

- número de tablets con las que se contaba para el proyecto inicial;
- cantidad de ejemplares en cada materia;
- niveles de uso y consulta de los mismos por los usuarios.

El resultado se muestra en la tabla 1.

De acuerdo con esta clasificación, cada vez que la biblioteca adquiere un nuevo libro electrónico en formato *dúo*, se da de alta

UAM Biblioteca y Archivo / Tecnologías de la Información

NORMAS DE USO DE LA TABLET

El usuario es responsable de la custodia y del buen uso de este equipo

No debe ser utilizado por persona distinta del solicitante.

El equipo se devolverá una hora antes del cierre de la biblioteca

15 días de sanción por cada día de retraso

La no devolución, destrucción o deterioro de este equipo y/o sus accesorios supondrá la suspensión del servicio de préstamo hasta la reposición del mismo o la reparación del daño.

[Normativa de préstamo de material no bibliográfico de apoyo a la docencia, la investigación y el aprendizaje](#)
Aprobada en Comisión General de Biblioteca, 30 de junio de 2009

Al cerrar esta página, usted acepta la normativa expuesta.

Si no la acepta, por favor devuelva el equipo al mostrador de préstamo.

Figura 6. Página html sobre la normativa de uso de las tablets

en el perfil asociado a la tablet correspondiente. Para comunicar esta circunstancia se utiliza un formulario de uso interno en el que se recogen los datos básicos del libro, indicando la materia a la que pertenece y el número de tablet a la que se debe incorporar (figura 7).

3.2.2. Sistema de catalogación

La comunicación al usuario de que el libro que busca está disponible, además de en soporte papel, en formato electrónico en una tablet se realiza de la siguiente manera: se incluye en la información del ejemplar del catálogo el texto "Disponible en electrónico en tablet N" y en el registro bibliográfico un url fijo que lleva al usuario a una página intermedia en la que se informa sobre las materias que contiene cada tablet (figura 8).

De esta forma, la signatura que le aparece al usuario en el registro del catálogo es doble: una para el libro en papel (ej. *D/Tj/263*) y otra para su versión electrónica en tablet (ej. *Disponible en electrónico en tablet 4*) (figura 9).

El proceso técnico concluye con el etiquetado en la parte superior del lomo del ejemplar en papel, que indica donde está ubicado el libro electrónico:

- código QR: indica que el libro electrónico se encuentra en el portal;
- @: existe una versión en papel y una versión electrónica;
- tablet N: existe una versión en papel y una versión electrónica dada de alta en una tablet.

Además se hace un informe mensual con los libros electrónicos ingresados en la biblioteca y se da de alta en los buscadores bibliográficos institucionales comunes a todas las bibliotecas de la universidad.

4. Testing

Para la puesta en marcha se creó una campaña de difusión específica con el objetivo de dar a conocer este nuevo servicio a los usuarios. En ella se emplearon diferentes canales de promoción:

- carteles informativos en los mostradores;
- folletos divulgativos explicando qué funciones pueden realizarse desde la tablet;

Figura 7. Formulario de recogida de datos sobre los ejemplares en formato *dúo* para darlos de alta en la tablet

http://biblioteca.uam.es/derecho/formlibro-e_claves.html

Figura 8. Pantalla de catalogación del sistema integrado de gestión de biblioteca. Se incluyen los campos que informan del número de tablet en la que se ha dado de alta el ejemplar, además del url fijo que enlaza con la ventana de información de la clasificación de las tablets.



Figura 9. Ejemplo de visualización de un ejemplar en formato *dúo*. Aparecen dos signatures, una para el ejemplar en papel y otra para el electrónico en tablet.

- vídeo explicativo incrustado en la web de la biblioteca;
- promoción por parte del personal;
- a través del catálogo informando de la disponibilidad en electrónico del libro buscado.

4.1. Prueba en modo préstamo en seminario

Se ha llevado a cabo un estudio para valorar la eficacia del sistema utilizando las tablets con la configuración del modo préstamo en seminario y conocer el grado de satisfacción y calidad percibida por los usuarios.

En los seminarios impartidos por la *Biblioteca de Derecho* en los *Grados en Derecho* y en *Derecho, ciencia política y administración pública*, se han repartido 9 tablets entre alumnos voluntarios para que realizaran determinados ejercicios prácticos de búsqueda y descarga bibliográfica durante las horas de clase. Al final de cada sesión se propuso a los participantes rellenar una encuesta para recoger las opiniones derivadas de la experiencia. En total fueron 24 los seminarios impartidos con 126 alumnos encuestados.

La puntuación general obtenida en las encuestas es de 4,04 sobre 5, lo que implica un alto grado de satisfacción.

En el gráfico 1 se detallan las preguntas realizadas y la puntuación media obtenida en cada una de ellas.

Todos los ítems han obtenido una puntuación mayor de 3,7, por lo que se puede afirmar que el uso de las tablets

como recurso de apoyo en seminarios y exámenes supone más comodidad y facilidad en la búsqueda de información bibliográfica y documental por parte de los usuarios. Conviene destacar los puntos “Utilizaría la tablet como recurso de apoyo durante la realización de exámenes”, con un 4,2 y “Utilizaría la tablet como recurso de apoyo durante otros seminarios” con un 3,87.

No obstante, se recogieron algunas sugerencias que ya se

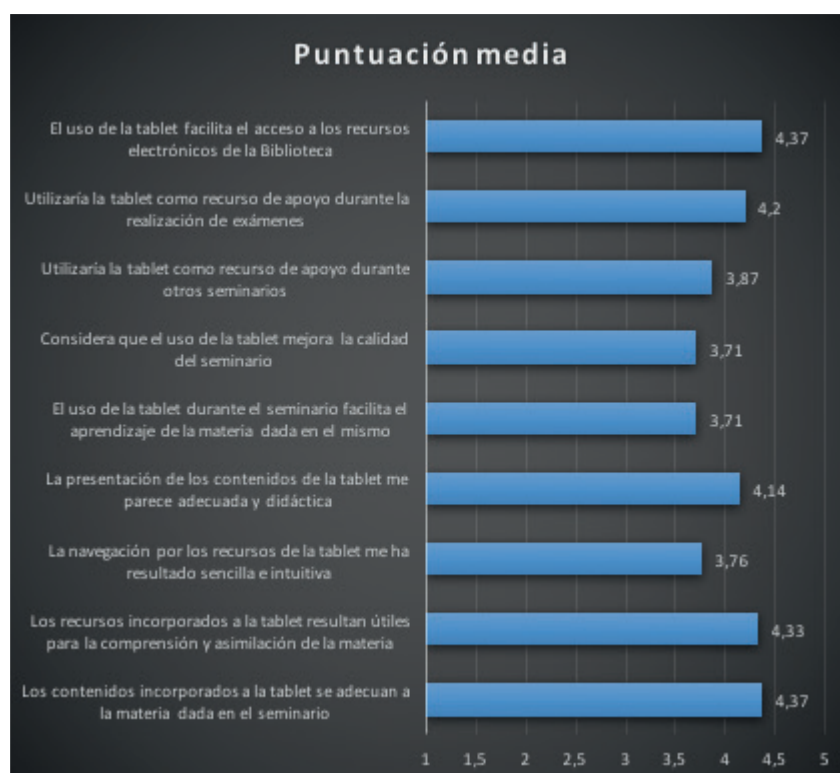


Gráfico 1. Puntuación media obtenida en cada ítem de la encuesta de calidad sobre el uso de tablets para el acceso a los recursos electrónicos

han puesto en marcha:

- incorporación de teclados que permitan agilizar el proceso de búsqueda;
- compra de bolsas de transporte;
- compra de un armario de recarga y almacenamiento de las tablets.

4.2. Prueba en modo préstamo en sala

Para probar la usabilidad y eficacia de las tablets configuradas con el modo préstamo en sala, se han estudiado los datos obtenidos del préstamo de las mismas durante los dos primeros meses (febrero y marzo de 2016) en los que se han recogido un total de 338 préstamos. Esto supone una media de 2 tablets prestadas al día, dato que podemos calificar de muy positivo considerando incluso que, al tratarse de los primeros meses, no todos los usuarios eran conocedores de este nuevo servicio a pesar de haber comenzado la campaña de difusión. En todos los casos el perfil de usuario que las solicita es siempre el de estudiante y el préstamo es individual y diario.

“ El uso de las tablets para seminarios y exámenes contribuye a un cambio de mentalidad en la docencia universitaria ”

A estos datos hay que añadir las alentadoras estadísticas de uso de los recursos electrónicos proporcionadas por los proveedores. Uno de ellos, *Thomson Reuters*, ha proporcionado para el curso 2015/2016 los datos que se muestran en el gráfico 2.

En ellos se observa que al comienzo del curso (septiembre-octubre) la cifra se mantiene entre 2.000 y 2.800 consultas y a partir de febrero, coincidiendo con la puesta en marcha del préstamo de las tablets, aumentan las consultas aproximadamente en un 72%. No obstante en mayo las cifras caen por terminar el curso a mediados del mes. Comparando esta cifra con el mes de septiembre en el que el curso comienza también a mediados del mes, se aprecia que el número de consultas sigue siendo más elevado.

En cuanto a la rentabilidad coste/uso de estos recursos, se parte de un gasto de 15.730 € para el portal de *Thomson Reuters* que, dividido por el total de consultas realizadas entre junio de 2015 y mayo de 2016 y presentadas en el gráfico anterior, dan un coste medio de 0,67 € por consulta. Se puede considerar esta cifra como muy positiva, puesto que si se compara con el coste del uso de los recursos en papel, que se encuentra en torno a 1,40€, supone una rentabilidad del 52,14%.

Con todo ello queda demostrada la eficacia del sistema de acceso creado para consultar los recursos electrónicos.



Gráfico 2. Evolución del número de consultas a recursos electrónicos durante los meses de junio de 2015 a marzo de 2016

5. Derecho de acceso y propiedad de los recursos electrónicos. El caso del libro en formato dúo.

Uno de los aspectos que más se ha cuidado en la implementación de este proyecto ha sido el marco legal. Así como la regulación de la propiedad intelectual sobre ejemplares de formato en papel se encuentra plenamente regularizada y asentada en el ámbito de las bibliotecas, la incertidumbre sobre la propiedad de los libros electrónicos ha suscitado numerosa bibliografía al respecto, reflejando la complejidad que aún existe en la gestión de la propiedad intelectual de las obras digitales (**De-Vicente-García**, 2013).

“ Las tablets actúan como dispositivos de lectura de los recursos electrónicos e incorporan programas básicos de manejo de información para el estudiante universitario ”

Con este proyecto se ha buscado la solución para las obras que se adquieren en formato dúo. En estos casos la biblioteca adquiere únicamente un ejemplar en electrónico, lo que evita que se pueda hacer uso simultáneo por varios usuarios de ese título. Tal y como afirman **Alonso-Arévalo y Cordón-García** (2015), al replicar el modelo impreso los préstamos se limitan a un solo usuario por cada licencia de libro electrónico.

Es por ello que la implantación de las tablets como continente de las obras adquiridas por la biblioteca es una práctica aceptada que cumple con los parámetros de una única circulación simultánea. Este sistema de acceso a la información a través de las tablets encuentra cabida a nivel jurídico en el artículo 37.3 de la vigente *Ley de propiedad intelectual*

española (*España*, 1996). De acuerdo con el citado precepto se permite a bibliotecas, archivos o centros similares realizar actos de comunicación o puesta a disposición de las obras pertenecientes a su colección, no sujetas a condiciones de adquisición o licencia, en favor de personas concretas del público a efectos de investigación, cuando tales actos se realicen a través de una red cerrada e interna y utilizando terminales especializados instalados en el establecimiento para tal fin. En este sentido, hemos de destacar el perfil de estudiante de la UAM que el usuario debe tener para acceder a estos recursos restringidos al ser obligatorio autenticarse con el correo institucional.

6. Conclusión

La gestión del libro electrónico en las bibliotecas universitarias requiere nuevas formas de trabajo que posibiliten su difusión y préstamo multiusuario, lo que supone un nuevo reto para el personal bibliotecario.

Según nuestra experiencia, cuando se introduce un nuevo recurso en la biblioteca hay un período de divulgación y de adaptación del mismo. En este caso, el análisis de las estadísticas de préstamo realizadas por la biblioteca y las proporcionadas por los proveedores sobre la evolución de las consultas, sugiere que el sistema implementado y presentado en este trabajo ha tenido una rápida acogida entre los usuarios.

Con este proyecto la biblioteca ha conseguido mejorar su sistema de préstamo de libros electrónicos gracias a la elección de la tablet como dispositivo de lectura y a las diferentes configuraciones creadas específicamente, cumpliendo así con los objetivos principales marcados:

- proporcionar un sistema de préstamo de libros electrónicos,
- incrementar la consulta a los fondos bibliográficos, y
- rentabilizar la inversión de libros en formato dúo.

Por último, de cara al futuro de este proyecto para el próximo curso académico, queremos seguir incentivando este sistema en el ámbito de la docencia mediante el préstamo de las tablets en seminarios y exámenes.

Confiamos en que gracias a este sistema de gestión y consulta de los recursos electrónicos hayamos contribuido a un cambio de mentalidad entre nuestros usuarios y en el entorno docente, ya que la mayoría de la bibliografía seleccionada son manuales actualizados y legislación vigente recomendados en las asignaturas que se imparten en la *Facultad de Derecho* de la UAM.

Agradecimientos

Este proyecto ha sido posible gracias a la intervención de todo el personal de la *Biblioteca de Derecho* de la *Universidad Autónoma de Madrid*. También queremos agradecer a *Servicios Centrales de Biblioteca* de la UAM por participar en la financiación de los materiales del proyecto y al personal de *Tecnologías de la Información (TI)* y del *Centro de Atención*

al Usuario de la UAM (CAU) por su asesoramiento. No queremos olvidar a los estudiantes de los *Grados en Derecho y Derecho, ciencia política y administración pública*, por su participación.

7. Bibliografía

Alonso-Arévalo, Julio; Cordón-García, José-Antonio (2015). "Retos en torno al préstamo de libros digitales en bibliotecas". *Anales de documentación*, v. 18, n. 1. <http://dx.doi.org/10.6018/analesdoc.18.1.207171>

Arroyo-Vázquez, Natalia (2013). "Smartphones, tablets y bibliotecas públicas: entendiendo la nueva realidad en el consumo de información". En: *XVII Jornadas bibliotecarias de Andalucía*. Jaén, 25-26 de octubre de 2013. <http://www.bibliopos.es/?p=9156>

Biblioteca de Derecho de la UAM (2016). "Datos de consulta de los libros electrónicos de Aranzadi". *Canal Biblog de la Universidad Autónoma de Madrid*, 22 junio. <http://canalbiblos.blogspot.com.es/2016/06/datos-de-consulta-de-los-libros.html>

Breeding, Marshall (2012). "Current and future trends in information technologies for information units". *El profesional de la información*, v. 21, n. 9, pp. 9-15. <http://dx.doi.org/10.3145/epi.2012.ene.02>

Cordón-García, José-Antonio; Alonso-Arévalo, Julio (2010). "Las políticas de adquisición de libros electrónicos en bibliotecas: Licencias, usos y derechos de autor". En: *V Congreso nacional de bibliotecas públicas*, Gijón, 3-5 de noviembre de 2010. <http://hdl.handle.net/10421/4882>

De-Vicente-García, Remedios (2015). "Los libros electrónicos en las colecciones de las bibliotecas públicas". *BiD. Textos universitarios de biblioteconomía i documentació*, n. 30. <http://dx.doi.org/10.1344/BiD2013.30.11>

España (1996). "Real decreto legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia". *BOE*, n. 97, 22 de abril. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-8930>

España (2007). "Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas". *BOE*, n. 150, 23 de junio. <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-12351>

Nichols, Joel A. (2013). *iPads in the library: Using tablet technology to enhance programs for all ages*. Santa Barbara, CA: Libraries Unlimited. ISBN: 978 1610693486

Revelle, Andrew; Polanka, Sue (2013). "Reading transformer by the mobility of e-books". En: Peters, Thomas A.; Bell, Lori (eds.). *The handheld library: Mobile technology and the librarian*. California: Libraries Unlimited. ISBN: 978 1610693004