

El bibliotecario incrustado (the embedded librarian) en las bibliotecas de la Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona Tech.

Dídac Martínez.

Director de l'Àrea de Serveis Universitaris y del Servei de Biblioteques,
Publicacions i Arxius de la UPC

Didac.Martinez@upc.edu

“El bibliotecario incrustado es una parte del todo: el bibliotecario trabaja como un miembro integrado en un equipo” (Jezmyne Dene)

1. La evolución profesional del bibliotecario

Las tareas profesionales del bibliotecario difieren según la biblioteca en donde trabaja. No es lo mismo trabajar en una biblioteca pública que en una biblioteca especializada y universitaria o en un centro de documentación de una empresa. No obstante, el “corpus” profesional del bibliotecario siempre ha sido el mismo. La profesión del bibliotecario se basaba en un conjunto de tareas técnicas alrededor del objeto llamado “libro” y dentro de un espacio llamado “biblioteca”. Estas tareas asociadas, han ido evolucionando en los últimos años debido a las tecnologías de la información y comunicación TIC y a la evolución de los hábitos culturales y de lectura de los ciudadanos y hoy en día podríamos decir que las tareas técnicas del bibliotecario se centran en la “dirección y gestión de sistemas y recursos de información y documentación”, concretamente en:

- Tareas técnicas relacionadas con la organización, gestión, recuperación y acceso a la información, principalmente en soporte papel y electrónico.
- Tareas técnicas relacionadas con la organización y gestión de los servicios, instalaciones y demás recursos económicos y humanos de la biblioteca.
- Tareas técnicas relacionadas con la biblioteca digital y los servicios online que se derivan de los desarrollos y explotación de los sistemas de información.

Hasta ahora estas tres “técnicas” se realizaban en y desde la biblioteca como entorno, como edificio y como lugar y a partir de los recursos disponibles que la institución le facilitaba. Pero hay una evolución reciente en estas tareas que se deberían potenciar aún más y son aquellas que realiza el bibliotecario en otros contextos y proyectos de la misma institución y que no son “estrictamente” bibliotecarios”.

Son las aportaciones que el bibliotecario y la biblioteca pueden ofrecer como miembros de un determinado proyecto de la organización. El bibliotecario y la biblioteca son requeridos a participar en procesos para mejora de la organización a la que sirven aportando sus habilidades personales y profesionales. Es lo que llamamos el bibliotecario incrustado.

Los beneficios de esta participación son múltiples. Por una parte se beneficia el bibliotecario ya que puede desarrollar sus habilidades profesionales y por otra parte se beneficia la propia biblioteca ya que incrementa el uso de los recursos y la valoración de su imagen. Finalmente, y esto es muy importante, se beneficia el propio proyecto en cuestión, ya que se realiza con más consistencia y calidad al añadir el trabajo del bibliotecario y los recursos de información de la biblioteca.

Este artículo presenta la experiencia y resultados de una serie de proyectos en que los bibliotecarios y las bibliotecas de la Universitat Politècnica de Catalunya- BarcelonaTech UPC han participado y se han integrado. Algunos proyectos han sido incluso propuestos por la propia biblioteca y los mismos bibliotecarios que habiendo analizado los proyectos presentaron propuestas de mejora, calidad y eficiencia.

2. La biblioteca y el bibliotecario incrustado en la UPC: 5 casos prácticos

2.1 Caso 1: Soporte a la gestión académica: Guía Docente de PRISMA

Hace unos años la universidad decidió cambiar el sistema de información de gestión académica por un nuevo sistema creado por la propia universidad llamado PRISMA. Este nuevo sistema de información mejoraba todos los procesos anteriores de gestión de los estudios: programas docentes, estudiantes y expedientes, matrícula y evaluación, gestión de los proyectos de final de grado, gestión económica de los servicios académicos, etc. Respecto al profesor, el nuevo sistema permite ahora entrar calificaciones, extraer productos a medida del profesor, informes, etc. Recientemente una de las prestaciones que se ha añadido y desarrollado a PRISMA ha sido la gestión de la “**Guía Docente de la Asignatura**” como un nuevo proceso automatizado. Este objetivo es también la consecuencia y la exigencia de la implementación de las nuevas titulaciones requeridas en el proceso de Bolonia.

En el proyecto de diseño y creación de este nuevo desarrollo de la Guía Docente de la Asignatura se **creó un grupo de trabajo** en donde participaron técnicos, profesores, informáticos y **bibliotecarios**. Diversas unidades de la universidad estaban implicadas en el proyecto, concretamente la Unidad de Gestión que da soporte al Sistema de Gestión de los Estudios que debía desarrollar el proyecto informático, el Instituto de Ciencias de la Educación que debía diseñar los elementos claves de la nueva guía docente según los criterios pedagógicos del nuevo modelo de aprendizaje y el **Servicio de Bibliotecas** que debía responsabilizarse de la gestión de las bibliografías docentes que el profesor aconsejaba en la Guía docente de cada asignatura. Cada profesor debía poder introducir los recursos de información que los estudiantes consultaban a lo largo del curso. Gestionar estos recursos desde su inicio podía permitir a la biblioteca gestionar su política de colecciones y asegurar el acceso y consulta por parte de los estudiantes.

Actualmente el aplicativo informático ya está implementado y la biblioteca y los bibliotecarios son los responsables en PRISMA de gestionar y validar la bibliografía docente y especializada de cada profesor así como los diferentes recursos de información que el profesor aconseja al estudiante. Por lo tanto, profesor y bibliotecario construyen la Guía docente de cada asignatura aprovechando los recursos de la biblioteca y las técnicas del bibliotecario en la gestión de los recursos de información.

El proceso es el siguiente:

Cada profesor entra en el sistema PRISMA y rellena los diferentes campos de la guía docente. Cuando rellena los campos predeterminados de “Bibliografía Básica”, “Bibliografía Complementaria” y otros “Recursos de Información”, los datos son previamente revisados y completados por el bibliotecario antes de hacerse públicos. El sistema PRISMA está conectado al Catálogo de las bibliotecas de la UPC vía SOA (Arquitectura Orientada a Servicios) de tal manera que el profesor o el bibliotecario pueden rellenar la casilla del ISBN y automáticamente se carga la cita bibliográfica de forma correcta. Así mismo, se crea un enlace entre PRISMA y el Catálogo de tal manera que cuando el usuario consulta la bibliografía de la guía docente, esta incluye un enlace desde cada título al registro del Catálogo para facilitar la localización, la reserva y el préstamo. También, si es el caso, a la versión en texto completo del documento.

Haber participado en el proyecto de la Guía Docente de PRISMA ha sido esencial para la biblioteca y los bibliotecarios ya que la Guía docente de cada asignatura es publicitada, visualizada y accesible desde los diferentes sistemas de información de la UPC como son desde:

- **e-Secretaria UPC.** Es el sistema de información de gestión de todo tipo de trámites administrativos y de la administración de los centros y consulta de los estudiantes
- **ATENEA.** Es el sistema de información que gestiona y administra el entorno virtual de la docencia de la universidad. La plataforma que lo sustenta es el programa abierto *Moodle* y está diseñado a partir de las propuestas y necesidades de los profesores para dar respuesta también a los requisitos del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Como todo sistema de educación virtual tiene las prestaciones habituales de comunicación y seguimiento de las clases por parte del profesorado y estudiantado.
- **UPCOCW.** Es el sistema de publicación de cursos y materiales docentes de cada una de las asignaturas de las titulaciones. El profesor puede publicar sus materiales docentes de acceso libre a Internet. Estos materiales van acompañados con la Guía Docente que PRISMA facilita y configura de forma automática, dotando de contexto los distintos recursos docentes que se incorporan al portal.

- **Web UPC.** Las diferentes titulaciones son publicitadas en el portal web de la universidad así como en los portales webs de cada una de las escuelas y facultades; en ellos aparece la información de cada asignatura y la información relativa a la Guía Docente incluida la Bibliografía Básica y Bibliografía Complementaria de forma correcta.

Actualmente 30 bibliotecarios participan en este proyecto y los resultados son excelentes. En el año 2012 se elaboraron 2.801 asignaturas mediante la nueva Guía Docente de las cuales 1.432 asignaturas hacen referencia a titulaciones de grado y 573 asignaturas a titulaciones de posgrado. El bibliotecario incrustado participa permanentemente en este proyecto ya que cada año el profesor puede renovar y modificar la bibliografía básica y especializada que cita en la nueva Guía Docente de PRISMA

Los resultados y beneficios para la biblioteca y el bibliotecario incrustado son también múltiples en esta área. El trabajo que realizaban los bibliotecarios de la UPC desde hace muchos años respecto a la bibliografía de la guía docente, la preocupación por tener en la biblioteca los libros que realmente aconsejaban los profesores a los estudiantes, la incidencia en las compras y adquisiciones anuales, el desarrollo de las colecciones de las bibliotecas y la evaluación del uso de los fondos bibliográficos etc. se han visto mejorados ostensiblemente por haber participado en la confección de la Guía Docente de PRISMA. También los beneficios de la universidad que ahora dispone de un sistema, un proceso y unos datos plenamente correctos y de calidad que antes no disponía en el ámbito de la gestión e información académica.

2.2 Caso 2: Soporte a la gestión de la investigación. Proyecto de Producción Científica de DRAC

El “Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica de la UPC (DRAC)” es el sistema de información, gestión y evaluación de la investigación de la UPC vigente desde el 2008. Como todo sistema de información de la investigación se centra en los datos y actividades académicas que realizan los investigadores. DRAC es una aplicación informática propia de la UPC que ofrece diferentes utilidades: gestiona el currículum del profesorado y del personal investigador, gestiona el catálogo de grupos de investigación y grupos acreditados, elabora memorias de las unidades de la universidad y de los grupos de investigación, etc. También calcula los puntos que se otorgan a cada persona y unidad de investigación por su actividad investigadora para acreditar su actividad académica en la UPC.

Los objetivos por lo tanto de DRAC son: a) Mejorar el servicio de soporte y gestión de la información de la actividad de investigación realizada por el profesorado. La universidad debe tener los datos correctos y actualizados para evaluar la investigación y los recursos destinados, b) Facilitar e incrementar la valoración de la investigación de la universidad y c) Potenciar la visibilidad y el impacto de la producción científica de la UPC.

Para diseñar el nuevo sistema se creó un grupo de trabajo formado por investigadores, gestores, informáticos y **bibliotecarios**. El grupo de de trabajo

fue dirigido por un comité estratégico liderado por los vicerrectorados correspondientes en donde también participaba como miembro integrante la **dirección del servicio de bibliotecas de la UPC.**

El trabajo inicial de diseño de DRAC fue muy importante desde el punto de vista de la biblioteca porque el nuevo sistema, y esta fue la aportación de los bibliotecarios, tenía que relacionar la producción científica introducida por los investigadores con los diversos sistemas de información de la biblioteca (Catálogo de de la UPC, Repositorio Institucional de publicaciones de acceso abierto, Biblioteca Digital comercial etc.) y tenía que definir muy claramente las tareas del bibliotecario incrustado en la gestión de la calidad de la información. En el análisis de las prestaciones y procesos se detectó que los datos bibliográficos introducidos por los propios autores eran deficientes o incompletos. En este sentido se decidió que fuera el bibliotecario que gestionara y validara todos los datos bibliográficos relacionados con la producción científica del “curriculum vitae” del personal docente e investigador y a la vez los relacionara, si fuera el caso, con el acceso al texto completo publicado en la Biblioteca Digital de la UPC o en el Repositorio Institucional de acceso abierto UPCommons / E.Prints UPC.

El proceso es el siguiente:

El profesor actualiza en DRAC los datos de su actividad académica para obtener de la universidad la evaluación correspondiente, para poder presentar su currículum en entidades evaluadoras o para participar en los diferentes proyectos nacionales y europeos. Las actividades pueden ser de diferente tipología pero la mayoría se concretan en referencias relacionadas con publicaciones que han realizado, actividades en congresos y jornadas, participación en tribunales de evaluación, participación en proyectos de investigación, creación de patentes, etc. Cuando se introduce en DRAC algún tipo de referencia de una publicación académica, el bibliotecario incrustado revisa y valida la cita bibliográfica. Esta revisión se realiza en DRAC, validando los metadatos de la cita y en el repositorio de *UPCommons/ E-Prints* revisando y añadiendo metadatos adicionales si la publicación citada se puede publicar en acceso abierto y en texto completo a Internet. También, si es el caso, se adapta la licencia correspondiente de *Creative Commons* que el sistema adjudica automáticamente.

De forma resumida las funciones del bibliotecario incrustado son:

- Revisa y amplía los datos introducidos por el profesorado en DRAC.
- Añade los metadatos de nivel completo al Repositorio Institucional *UPCommons* (materias, resumen, etc.)
- En los casos necesarios (documentos publicados o pendientes de publicación), consulta la política de derechos de autor en los recursos de información que indican la política de acceso abierto de las revistas científicas como Sherpa Romeo, Dulcinea, etc. para disponer la versión del documento permitida por el titular de los derechos de explotación.

- Indica la versión finalmente depositada (acceso abierto, restringida, embargo, etc.) y otorga la licencia *Creative Commons* correspondiente.

Respecto a las publicaciones que el bibliotecario revisa y valida pueden ser:

- Libros o capítulos de libros
- Artículos de revista y texto de actas de congresos en las diferentes versiones a) pendiente de aceptación (*preprint*), b) pendiente de publicación (*postprint -- author's final draft*) y c) publicado (*postprint -- published version*)
- Otras publicaciones científicas (*reports* de investigación)
- Concursos de arquitectura, etc.

El trabajo realizado empezó a dar frutos y el resultado actual es que la universidad tiene un sistema de información más seguro y con más calidad ya que todos los datos bibliográficos que se citan son correctos y el profesorado puede disponer en todo momento de su *curriculum vitae* normalizado con el texto completo de sus artículos y actividades relacionadas con su productividad científica.

2.3 Caso 3: Soporte a la docencia: Proyecto de formación en competencias transversales

Las bibliotecas de la UPC han sido pioneras en ofrecer desde hace muchos años formación a los usuarios. Cada biblioteca, al inicio del curso académico, organiza sesiones de bienvenida e información a los nuevos estudiantes ofreciéndoles información sobre los horarios, espacios de lectura, trabajo en grupo, recursos y servicios bibliotecarios, especialmente el servicio de préstamo de las colecciones bibliográficas básicas que necesitan de la guía docente. La oferta de sesiones de bienvenida y presentación básica de la biblioteca se complementaban también en algunas bibliotecas con cursos de formación para doctorados y estudiantes que en los últimos cursos debían hacer el Proyecto de Final de Carrera.

Los resultados positivos de tantos años sobre estas sesiones nos permitieron avanzar y dar un salto cualitativo en el tema de la formación a los usuarios. Como se sabe, el proceso de la implementación del nuevo EEES no es sólo simplemente cambiar una titulación de Licenciatura por otra de Grado sino llevar a cabo un cambio profundo en el modelo de aprendizaje enfocándolo también en la formación de competencias profesionales y transversales que sirvan al titulado para toda su vida profesional.

Desde esta perspectiva, la UPC elaboró un documento marco sobre las competencias que debían aprenderse en las nuevas titulaciones. Las competencias se clasificaban en 2 tipos:

Competencias Específicas propias de cada titulación. Estas se dividían en competencias específicas instrumentales básicas, competencias específicas del ámbito científico y técnico y competencias en tecnologías aplicadas.

Competencias Genéricas y transversales las cuales estaban orientadas para que el estudiante adquiriera hábitos válidos para toda la vida.

Respecto a las competencias **Genéricas y transversales**, la UPC elaboró y aprobó un importante documento que afectaba también a la biblioteca. El documento marco de competencias genéricas definía las 7 competencias siguientes:

1. Emprendeduría e innovación
2. Sostenibilidad y compromiso social
3. Tercera lengua
4. Comunicación eficaz oral y escrita
5. Trabajo en equipo
6. **Uso solvente de los recursos de información**
7. Aprendizaje autónomo

La competencia número 6 **“Uso solvente de los recursos de información”** era definida como aprender a **“Gestionar la adquisición, la estructuración, el análisis y la visualización de datos e información del ámbito de la especialidad y valorar de forma crítica los resultados de esta gestión”**.

Este fue, por lo tanto, el punto de partida para que las bibliotecas redefinieran sus sesiones de formación y diseñaran una nueva oferta ligada al desarrollo de esta competencia genérica que la UPC exigía. Las bibliotecas elaboraron una planificación en donde se definía la tipología de cursos de formación que realizarían los bibliotecarios expertos en formación en recursos de información. Estos cursos se ofrecerían tanto para las titulaciones de grado como las titulaciones de postgrado y cursos a medida.

Para desarrollar toda esta labor docente del personal bibliotecario se creó una Intranet llamada **“INFORMA’T”** como soporte a la formación en el desarrollo de la competencia genérica de **“Uso solvente de los recursos de información”**

El proceso básico es el siguiente:

La biblioteca analiza cada titulación y acuerda con los profesores, de las asignaturas que tienen que desarrollar esta competencia, el tipo de formación que necesitarán los estudiantes durante el curso. Posteriormente se diseña a medida la acción de formación en la que el bibliotecario impartirá la formación presencial en el aula (número de horas lectivas de las asignaturas, contenidos, etc.). El bibliotecario prepara también pruebas y ejercicios para evaluar la adquisición de la competencia. Una segunda modalidad, al soporte por parte de la biblioteca de esta competencia, es que el bibliotecario trabaje con el profesor en la preparación de la asignatura, proponiéndole tutoriales, ejercicios, y rúbricas para que él mismo pueda desarrollar dicha competencia en el aula.

La formación de la competencia es diferente en cada titulación y en cada asignatura ya que las materias son diferentes y el objetivo es que el estudiante adquiriera la competencia del uso solvente de la información concreta de la titulación. Cada año el Servicio de Bibliotecas realiza la memoria final de las

diversas actividades formativas que los bibliotecarios incrustados en la docencia han realizado durante el curso. Actualmente el bibliotecario incrustado de la UPC realiza cursos de formación de una manera habitual en las diversas titulaciones y es una de sus tareas más importantes.

2.4 Caso4: Soporte a la publicación académica: “Iniciativa Digital Politècnica”

El año 1994, la Universitat Politècnica de Catalunya. BarcelonaTech creó *Edicions UPC*, una editorial del grupo UPC que tenía entre sus principales misiones la edición y publicación de libros docentes orientados a los estudiantes de la universidad, los cuales podrían acceder a ellos a precios reducidos. La tarea llevada a cabo por la editorial a lo largo de los años en este ámbito puede considerarse muy notable, ofreciendo a los estudiantes contenidos de calidad, así como un marco de publicación de los trabajos elaborados por el personal docente e investigador, generando un catálogo de libros emblemático en el ámbito de la ingeniería y la arquitectura.

El marco de colaboración entre la editorial y las bibliotecas de la universidad se remonta a principios del año 2001, cuando *Edicions UPC* creó ‘La bústia del professor’ (el buzón del profesor), portal en el que la editorial facilitaba el acceso abierto a contenidos académicos elaborados por el profesorado que difícilmente podrían ser editados en forma de libro (presentaciones, transparencias, etc.). A la par, las bibliotecas de la universidad preparaban y presentaban su nuevo proyecto de biblioteca digital (Bibliotècnica). Pronto ‘La bústia del professor’ entró a formar parte del corpus de contenidos de la nueva biblioteca digital de la universidad, siendo una oportunidad para las bibliotecas de entablar un primer contacto con la gestión de contenidos en acceso abierto (primer embrión de *UPCommons*, el repositorio institucional de la universidad), a la vez que se vio enriquecida con otros contenidos de la biblioteca digital, tales como la base de datos de exámenes o la bibliografía que se citaba en las guías docentes de las asignaturas a las que pertenecían los contenidos académicos de la ‘bústia’, dando lugar más adelante al proyecto de creación del portal *UPC OpenCourseWare*.

También en aquella época la editorial fue pionera en la edición de libros digitales, presentando uno de los primeros servicios de venta de libros en formato electrónico del estado. A partir de esa iniciativa, facilitó el acceso en formato digital a todo su catálogo a toda la comunidad de la UPC. El acceso se realizó (y se realiza aún hoy) desde Bibliotècnica, espacio natural de acceso a las colecciones digitales de las bibliotecas de la universidad, constituyendo desde su creación la colección de libros digitales más utilizados en las bibliotecas de la universidad.

La participación de las bibliotecas de la universidad en el soporte a la edición y publicación de contenidos académicos se remonta también a experiencias maduras que tienen en la actualidad continuidad.

Se podría destacar el soporte a la edición de revistas científicas, concretándose, entre otras, en la elaboración de recomendaciones para la normalización de buenas prácticas (citaciones bibliográficas, autoridades, estructuras de textos,...); el trabajo realizado en el repositorio de artículos de revistas editadas por la universidad (<http://upcommons.upc.edu/revistes/>), con un fuerte impacto en la mejora de su visibilidad o directamente con la incorporación del bibliotecario en los consejos editores de algunas de las revistas editadas.

En el ámbito docente destaca la creación del servicio 'La Factoria de Recursos Docents', proyecto de colaboración con el 'Institut de Ciències de l'Educació (ICE)' de la universidad que tiene como objetivo dotar a las bibliotecas de espacios y recursos de soporte a la elaboración, edición y publicación en acceso abierto de contenidos docentes en formato digital.

Como servicio de soporte a la publicación en acceso abierto en general, y al desarrollo del repositorio institucional de la universidad en particular, las bibliotecas ponían también en funcionamiento el 'Servei de Propietat Intel·lectual (SEPI)' como punto de información y asesoría a la comunidad universitaria sobre distintos aspectos relacionados con la propiedad intelectual, constituyendo éste una herramienta básica en el desarrollo de las políticas de acceso abierto de la universidad.

El año 2010, propiciado principalmente por los cambios que las tecnologías facilitaban en la elaboración, distribución, acceso y consumo de los contenidos académicos, la universidad inició la transformación de 'Edicions UPC' en la actual 'Iniciativa Digital Politècnica. Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals de la UPC', la cual se integró el año 2012 en el 'Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius'.

Qué duda cabe que ambos servicios comparten entre sus objetivos la participación en el desarrollo de un modelo de comunicación académica adaptado a las necesidades de la universidad, que intensifique los canales ya establecidos, que permita experimentar con nuevos modelos de generación y acceso a contenidos y que participe en la mejora de la calidad de los mismos.

Es este marco el que ha facilitado el inicio de distintos proyectos, que se suman a los ya mencionados, de los cuales se podrían destacar:

- La implementación de un modelo de financiación de la edición de libros académicos en acceso abierto. Uno de los principales retos (quizás actualmente el principal) del movimiento *Open Access* es la financiación de los procesos de edición de los contenidos editados. Actualmente se está trabajando en la elaboración de un modelo basado en el embargo temporal de los libros, así como en la comercialización de formatos alternativos, para garantizar la disponibilidad de todos los libros editados por 'Iniciativa Digital Politècnica' en el repositorio institucional de la universidad en acceso abierto, así como verificar si el modelo puede ser válido para la financiación de otros contenidos.

- Ampliar el soporte a la edición de revistas académicas. No son pocas las disciplinas científicas que encuentran en las revistas su canal natural de comunicación. A las iniciativas ya citadas se sumaría el proyecto de implementación de un programa de soporte a la gestión editorial de la revista, plenamente integrado con el repositorio institucional de la universidad, que facilite la gestión integral del ciclo de vida de los artículos publicados.
- Creación de nuevos entornos de elaboración de contenidos docentes. El año 2012 ‘Iniciativa Digital Politècnica’ puso en funcionamiento el nuevo portal *OpenCourseWare* de la UPC (<http://ocw.upc.edu>) con la visión de, a medio plazo, generar no ya un entorno de repositorio de documentos, sino un entorno de creación de contenidos. En la actualidad se trabaja en la implementación de herramientas de edición colaborativas, en los que experiencias como el despliegue de ‘La Factoria de Recursos Docents’ pueden jugar un papel muy importante.

2.5 Caso 5: Soporte a la administración: Proyecto e-Administració UPC

Uno de los proyectos más ambiciosos de la UPC y también de las universidades públicas catalanas es el proyecto de E-Administración. El objetivo esencial es realizar el cambio de una administración basada en la presencia y en el “papel” a una administración basada en los servicios online y en la documentación en soporte digital o electrónico. Todo proceso administrativo universitario que realizan nuestros estudiantes, por ejemplo debería hacerse mediante la red obviamente con todas las garantías de validez intactas. En este sentido, la UPC es una universidad plenamente orientada y basada en la tecnología desde hace años y toda su gestión administrativa se realiza mediante potentes sistemas de información como pueden ser SAP, PRISMA, ATENEA, etc.

Para realizar este proyecto se creó la *Oficina para la Administración Electrónica de la UPC* cuyo objetivo era difundir e impulsar la utilización de los sistemas electrónicos y telemáticos en los procesos de administración y gestión de la universidad. Para implementar la administración electrónica en la universidad se definieron unos primeros procedimientos a e-administrar como por ejemplo las votaciones a cargos electos en la universidad, la elaboración y aprobación de acuerdos y actas, las tramitaciones diversas de secretaría académica, etc. Pero para llevar a cabo este cambio era necesario que cada miembro de la comunidad dispusiera de la firma digital autorizada y validada en su carnet de Identidad o de la UPC. Para ello se pidió a las bibliotecas que se convirtieran en puntos de acceso y trámite para grabar la firma digital. Actualmente las bibliotecas y las personas autorizadas ofrecen a la comunidad universitaria la posibilidad de activar la firma digital en el carnet personal.

Si en el inicio del proyecto de E-Administración UPC participan las bibliotecas mediante la grabación de la firma digital, también participan en el final del proceso. Actualmente el proyecto de E-Administración de la UPC ha adquirido el sistema de información “Documentum” que será el sistema mediante el cual se depositará y consultará la documentación “electrónica” oficial. En este

apartado también participa el Servicio de Bibliotecas y sus profesionales ya que son los responsables de la gestión del archivo digital.

3. Habilidades necesarias del bibliotecario incrustado

Seguramente que muchos bibliotecarios de nuestras organizaciones tienen reticencias en trabajar en grupo y en proyectos fuera de la seguridad que ofrece las paredes de biblioteca y las tareas técnicas conocidas, pero si analizamos detenidamente muchas de los proyectos que hemos realizado en estos últimos años e incluso si analizamos las tareas técnicas cotidianas llegamos a la conclusión que el bibliotecario incrustado puede perfectamente trabajar en muchos proyectos de la universidad. Las habilidades que tenemos son válidas y pueden ser aprovechadas en cientos de proyectos.

El bibliotecario ha sido formado desde siempre para gestionar recursos que usan gran cantidad de usuarios por lo tanto conocen perfectamente la importancia de una buena planificación, organización y liderazgo. El bibliotecario incrustado tiene habilidades transversales que muchos profesionales de la universidad carecen o no ejercitan dada su determinada especialidad y sobretodo el bibliotecario incrustado sabe gestionar la información y documentación significativa que es la base del éxito de cualquier actuación. Sin querer hacer una lista exhaustiva de las competencias profesionales del bibliotecario incrustado, estas son algunas de las habilidades más valoradas para trabajar en grupo y que sin duda muchos bibliotecarios poseen.

- Sabe organizar la información y los contenidos de una forma rigurosa
- Analiza cuestiones clave del proyecto
- Busca información significativa para la toma de decisiones
- Encuentra proyectos similares
- Planifica y sabe hacer el seguimiento
- Redacta correctamente y elabora otros productos relacionados
- Trabaja en equipo y cumple con el trabajo encomendado
- Se avanza a las necesidades y previene dificultades
- Posee conocimientos profesionales actualizados
- Tiene habilidades TIC
- Sabe idiomas
- Tiene cultura y visión holística de los problemas
- Valora las relaciones humanas y tiene una actitud asertiva
- Es riguroso y responsable

4. Beneficios del bibliotecario incrustado

Participar en proyectos como los descritos anteriormente no es nada fácil por diversos motivos, en primer lugar porque a la universidad aún le cuesta superar la imagen del bibliotecario ligado a los “libros” y a la “biblioteca”. Es sorprendente que en estos momentos muchos profesores y gestores de la universidad todavía piensen que las bibliotecas son cotos cerrados difíciles de

entrar. A pesar de la gran cantidad de cambios y éxitos conseguidos en los últimos años y del esfuerzo hecho en difusión de servicios, el bibliotecario aún no es plenamente apreciado como un experto en la organización de la información y documentación que podría aportar muchas de sus capacidades y experiencias en otros proyectos universitarios.

Por otro lado y de forma errónea, muchos bibliotecarios rehúyen participar en proyectos externos a la biblioteca ya que piensan que en realidad se incrementa más aún sus tareas diarias o por el contrario no están definidas en sus perfiles habituales de trabajo. Esta reticencia se convierte muchas veces en un muro difícil de franquear sobre todo en las bibliotecas de las administraciones públicas españolas en donde está todo descrito y hay poco margen de innovación, cooperación o participación en proyectos ajenos al libro y la biblioteca. Los beneficios sin embargo tanto para la biblioteca como el bibliotecario incrustado son muchos. La biblioteca incrustada se ve beneficiada en los apartados siguientes:

- Incrementa el aprovechamiento de los recursos de información que dispone la biblioteca
- Aumenta el posicionamiento de la biblioteca dentro de la organización y de la institución al aportar valor añadido a los proyectos
- Mejora la imagen de la biblioteca: La biblioteca tiene disponibilidad, aporta innovación y es emprendedora
- Mejora de los proyectos en donde participa ya que organiza y aporta metodologías de trabajo y rigurosidad en el tratamiento de datos de la cual ella ya es conocedora y experta
- El bibliotecario incrustado es reconocido como un técnico experto de la organización en recursos de información y documentación científica y en la colaboración y seguimiento de proyectos de mejora
- El bibliotecario incrustado se asocia con profesionales informáticos en proyectos TIC
- La universidad se ve beneficiada por la implicación de profesionales bibliotecarios expertos en la gestión de sistemas de información y documentación.

5. Nuevo contexto de las bibliotecas universitarias españolas

Las bibliotecas universitarias españolas y sus bibliotecarios han sido y son muy innovadoras. En estas últimas décadas han realizado tantos cambios y transformaciones que dudo que haya alguna profesión que les haga sombra. En estos 20 años han realizado los cambios tecnológicos necesarios relacionados con la información y sus sistemas de gestión, han orientado sus procesos técnicos hacia la calidad, han renovado todos sus servicios presenciales, han construido nuevas y modernas bibliotecas y han diversificado y abierto sus perfiles profesionales a muchos otros campos. Los resultados son evidentes y hoy en día se puede comprobar y demostrar que las bibliotecas son los recursos de las universidades más usados de los campus y que sus colecciones digitales son los contenidos científicos más consultados y

descargados por los investigadores. Las bibliotecas y los bibliotecarios por lo tanto ya están habituados a la consecución de nuevos retos.

No obstante, en estos momentos en los que la crisis económica azota a la universidad española en general, los bibliotecarios pueden aportar un valor añadido a las necesidades que tiene la universidad. Es el momento de trabajar juntos con otros profesionales de la universidad, especialmente con los profesionales relacionados con las TIC. Pero no solo debemos afrontar juntos la crisis económica en la universidad sino que también es necesario estar atentos, como profesionales de la información, a los cambios continuos que deparan las novedades creadas cada día por las TIC.

La época de incremento de todos los recursos bibliotecarios que permitía la bonanza económica se ha acabado y por lo tanto ahora habrá que reconducir los proyectos y centrarse en mantener los puntos fuertes de la biblioteca. Las bibliotecas deberán tomar decisiones difíciles, algunas muy dolorosas como cerrar o fusionar bibliotecas, prescindir de personas o cancelar suscripciones de revistas científicas, por ejemplo. Los cambios que nos depara esta crisis económica son aún desconocidos y traumáticos para las bibliotecas pero se deberá confiar en las capacidades profesionales de los bibliotecarios largamente demostradas en estos últimos años en infinidad de proyectos.

También se deberá hacer frente a las novedades que ofrecen las TIC. Este objetivo no va a ser fácil si la biblioteca no dispone de los recursos económicos suficientes ya que los cambios tecnológicos no solo son constantes sino muy caros. Lo hemos comprobado en los últimos años y no parece que las TIC vayan a “tranquilizar” la vida de la biblioteca. Cuando se automatizaron los catálogos bibliográficos en los años 80 en sistemas de información aparecieron después nuevos sistemas tecnológicos más potentes y sofisticados. En la actualidad cuando se diseña un determinado servicio online se queda rápidamente obsoleto porque los usuarios prefieren otro. Recordemos hace unos años el trabajo realizado para poblar las bibliotecas con ordenadores de sobremesa conectados a la red para consultar los OPAC, bases de datos, les llamábamos “estaciones de trabajo”. De repente aparecieron los ordenadores portátiles y las redes inalámbricas y los usuarios se conectaban sin usar nuestros ordenadores de sobremesa. Raudos, los bibliotecarios empezamos a comprar carros de ordenadores portátiles que dejábamos en préstamo. Pasado un tiempo vienen ahora a la biblioteca con sus “smartphones” “y tablets” en los bolsillos. Sabemos que el tráfico mundial de información está migrando a la telefonía móvil a una velocidad imparable, del 1% en el año 2009 al 13% en el 2012 y por lo tanto tarde o temprano afectará a nuestra biblioteca. Sabemos también el cambio brutal que va a significar para la biblioteca la extensión del libro electrónico y no digamos ya el ritmo infernal de cambios en los sistemas y programas informáticos de gestión de la información y documentación. El catálogo se ha quedado escondido en un portal web en donde queremos enseñar “todo” lo que tenemos en la biblioteca física, mientras los usuarios se van en masa a llamar a las puertas de “Google” para buscar aquello que necesitan. Estamos construyendo herramientas para descubrir la información escondida que den valor a nuestros catálogos a la vez que percibimos como las “apps” están “desconstruyendo” el web clásico con miles de aplicaciones

más directas y atractivas para los usuarios haciendo un Internet más dinámico y atomizado. Nos esforzamos en estar al día, pero la realidad es que los hábitos de los usuarios cambian muy rápido, tensionando permanente la biblioteca.

Por lo tanto, ante este doble contexto de cambios, la crisis económica y la evolución constante de las TIC, debemos reflexionar y ampliar las posibilidades que pueden tener los bibliotecarios y las bibliotecas universitarias. Es en este nuevo horizonte donde el concepto de biblioteca y bibliotecario incrustado debe ser potenciado más que nunca. Participar en proyectos y procesos claves de la universidad es ahora prioritario para el futuro de la misma biblioteca y del prestigio profesional del bibliotecario.

Referencias

Universitat Politècnica de Catalunya. Barcelona Tech.

<http://www.upc.edu/>

Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius de la UPC

<http://bibliotecnica.upc.edu/>

Unitat PRISMA

<http://www.upc.edu/prisma>

Descriptor de la Recerca i l'Activitat Acadèmica de la UPC.DRAC

<http://drac.upc.edu/info>

InForma't

http://bibliotecnica.upc.edu/habilitats_informacionals

Iniciativa Digital Politècnica

<http://www.upc.edu/idp/>

Oficina per a l'Administració Electrònica

<http://www.upc.edu/oea/Oficina-per-a-ladministracio-electronica>

Identitat Digital UPC

<https://www.upc.edu/identitatdigital/>