

Introducción

El servicio de información objeto de este análisis es el servicio de Gestión de la Información dirigido a los estudiantes de la Universitat Oberta de Catalunya. Este servicio se inscribe dentro del departamento de Comunicación con el Estudiante de la universidad, el cual tiene como objetivo impulsar y llevar a cabo soluciones de comunicación para facilitar a los estudiantes su relación con la universidad en los aspectos no académicos, en cuestiones administrativas o de gestión.

El departamento de Comunicación con el Estudiante de la UOC actualmente lo forman 15 personas en plantilla, que se distribuyen en dos ámbitos de actividad: Gestión de los Dispositivos de Atención y Gestión de la Información. El primero tiene como misión articular y gestionar los canales, los circuitos y los procedimientos necesarios para poder atender las demandas específicas de información de los estudiantes, ya sea en forma de consulta, queja o incidencia.

El segundo ámbito de actividad, Gestión de la Información, sobre el que opera el servicio de información objeto de nuestro análisis, tiene como misión detectar las necesidades de información de los estudiantes en su relación con la universidad y articular las soluciones necesarias para poder satisfacerlas a través de la gestión de contenidos y la explotación de plataformas digitales de comunicación.

Para éste propósito, el servicio de Gestión de la Información se coordina con diferentes departamentos de la universidad y articula diferentes iniciativas de comunicación que dan cobertura y acompañamiento a los estudiantes desde el momento de su incorporación a la universidad hasta que finalizan sus estudios y se gradúan. En este proceso, se ponen a disposición de los estudiantes contenidos de diversa índole a través de diferentes soportes de información, principalmente, digitales.

Actualmente, el principal reto del servicio de Gestión de la Información es adaptarse al nuevo escenario que emerge en la universidad como resultado del relevo en las estructuras de gobierno y ser útil para la consecución de los objetivos estratégicos de la organización, a la vez que integrar el conjunto de la actividad de información dirigida a los estudiantes que hasta el momento estaba distribuida a través de las diversas líneas de formación de la universidad.

1. Presentación de la organización

Como se ha mencionado en la introducción, la organización en la que opera el servicio de información objeto de este análisis es la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). La UOC es una institución universitaria surgida de la sociedad del conocimiento que tiene como misión facilitar la formación de las personas a lo largo de su vida. En este campo, la UOC ofrece titulaciones de grado y postgrado además de cursos de acceso a la universidad y formación para profesionales haciendo un uso intensivo de las nuevas tecnologías, ya que esta universidad desarrolla toda su actividad en y a través de Internet.

En la UOC, estudiantes, profesores y gestores interactúan y cooperan en el Campus Virtual, y constituyen una comunidad universitaria que utiliza la red para crear, estructurar, compartir y difundir el conocimiento. La comunidad activa de estudiantes se cifra entorno las 30.000 personas aunque son más de 60.000 si incluimos a los estudiantes que ya han finalizado sus estudios y aquellos que actualmente se encuentran en descanso.

En total, el conjunto de personas que forman parte de la comunidad UOC puede cifrarse entorno a las 100.000 incluyendo a estudiantes, al personal docente e investigador, al personal de gestión y a las diversas organizaciones colaboradoras que tienen acceso e interactúan en el Campus Virtual de la universidad.

Los datos básicos de la universidad referidos a su actividad académica son, según la Memoria del curso 2004-2005, los siguientes:

Oferta de formación	Programas	Estudiantes
Estudios universitarios homologados en catalán	17	21.295
Estudios universitarios homologados en castellano	14	5.360
Estudios universitarios propios (Graduado Multimedia)	1	650
Doctorado en Sociedad de la Información y el Conocimiento	1	333
Masteres	25	850
Programas de postgrado	53	1250
Programas de especialización	44	950
Programas de actualización	7	150
Curso de acceso a la UOC para mayores de 25 años	2	1.425
Extensión universitaria (Universitat Oberta de verano; Universitat Oberta de invierno; Seminarios, jornadas y otros cursos)		2.355
Total	150	34.618

Hasta llegar a estas cifras, la UOC ha venido desarrollando su actividad docente, investigadora y de difusión social, desde su nacimiento en 1995 hasta su décimo aniversario, el curso pasado, bajo los siguientes principios identitarios:

- Estar arraigada en Cataluña y presente en el mundo
- Poner el conocimiento al alcance de todos, independientemente del tiempo y del espacio
- Facilitar formación personalizada a lo largo de la vida
- Poner la metodología al servicio del aprendizaje
- Fomentar la investigación y la innovación en la sociedad del conocimiento
- Colaborar con el entorno para el logro de los objetivos
- Crear una nueva organización para un nuevo concepto de universidad
- Contraer un compromiso ético con la sociedad

En base a estos principios, la UOC ha desarrollado su fase de crecimiento y consolidación hasta, aproximadamente, su décimo aniversario. Coincidiendo con la superación de este momento, en el mes de diciembre de 2005, esta universidad fue objeto, por primera vez, de una renovación en el Rectorado y, por consiguiente, en sus órganos de gobierno. Este hecho ha situado a la institución en la casilla de salida de una nueva etapa, cuyas grandes orientaciones generales son las siguientes:

- Mantener los principios fundacionales de la universidad
- Convertir la UOC en un referente de calidad académica e investigadora
- Reforzar su arraigamiento en la realidad cultural, social, científica, lingüística y nacional catalana
- Encajarse adecuadamente en el Espacio Europeo de Educación Superior

El nuevo consejo de gobierno de la universidad, de acuerdo con estas grandes orientaciones generales, está construyendo, desde el mes de enero de 2006, los nuevos objetivos de la organización, los cuales, según ya ha avanzado la propia Rectora de la Universidad, Imma Tubella, girarán entorno a los siguientes grandes ejes estratégicos:

- Establecer una política de identidad, crecimiento y expansión de la universidad
- Impulsar una cultura organizativa basada en la participación y la corresponsabilidad

- Impulsar la actividad investigadora mejorándola cuantitativa y cualitativamente
- Establecer un modelo tecnológico que haga uso de los últimos avances en el campo de las TIC
- Impulsar la innovación docente y la mejora de la atención a los estudiantes

2. Presentación del servicio de información

Como ya hemos avanzado en la introducción de este análisis, el servicio de información que nos ocupa es el servicio de Gestión de la Información dirigido a los estudiantes de la Universitat Oberta de Catalunya. Este servicio tiene como misión detectar las necesidades de información de los estudiantes en su relación con la universidad y articular las soluciones necesarias para poder satisfacerlas a través de la gestión de contenidos y la explotación de plataformas digitales de comunicación.

Para éste propósito, el servicio de Gestión de la Información se coordina con diferentes departamentos de la universidad y articula diferentes iniciativas de comunicación que dan cobertura y acompañamiento a los estudiantes desde el momento de su incorporación a la universidad hasta que finalizan sus estudios y se gradúan. En este proceso, se ponen a disposición de los estudiantes contenidos de carácter administrativo, de orientación académica, de carácter institucional, de vinculación a la comunidad universitaria, y de carácter técnico o funcional vinculado al Campus Virtual o entorno virtual de aprendizaje.

Las plataformas a través de las cuales se gestionan todos los contenidos recién citados son principalmente digitales, como noticias en el Campus virtual, espacios informativos y de apoyo en el mismo entorno virtual de aprendizaje, e-mailings y boletines informativos electrónicos, aunque también se editan algunos soportes físicos de información como la Guía del estudiante y diversos materiales de apoyo para la incorporación en la universidad.

Las particularidades del servicio de Gestión de la Información, en el que trabajan cinco personas a jornada completa, tienen que ver con la diversidad de iniciativas de formación de la universidad, que dan lugar a calendarios académicos diferentes y, por tanto, a rutinas y necesidades de información específicas para cada una éstas: estudios homologados en catalán, estudios homologados en castellano, doctorado, masteres, postgrados, cursos de especialización, cursos de extensión universitaria y cursos de acceso a la universidad para mayores de 25 años, tal y como puede observarse en el capítulo dedicado a la descripción de la organización.

Hasta el curso 2004-2005, la actividad de este servicio de información giraba básicamente entorno a las necesidades de información de los estudios homologados en catalán, en coherencia con el hecho de que el departamento desde el que operaba el servicio estuviera adscrito a la Gerencia de los estudios homologados en catalán. Sin embargo, los últimos movimientos en el ámbito de la estrategia de la universidad y la consiguiente integración de la actividad que se venía llevando a cabo a través de diferentes divisiones administrativas, han hecho que las diferentes líneas de actividad queden alineadas bajo el mismo amparo, que ya no es el de la Gerencia de los estudios homologados en catalán sino el de la Gerencia del conjunto de los estudios de la UOC, y, por consiguiente, que el servicio de Gestión de la Información opere en el ámbito del conjunto de estudiantes de la comunidad universitaria.

La gestión de la información dirigida a los estudiantes de cada línea formativa requiere unas especificidades vinculadas al idioma en que se lleva a cabo la actividad docente y a las necesidades de cada calendario académico. No obstante, existen varios elementos informativos que tienen en común todas estas iniciativas, como son los contenidos de carácter institucional, la información referida a la vida universitaria de la comunidad UOC, y la información vinculada a las novedades y funcionalidades que presenta el entorno virtual de aprendizaje, que, por lo general, suelen ser compartidas por las diversas líneas de formación.

Así pues, la cuestión del idioma y la especificidad relativa a la actividad académica de cada línea de formación son factores determinantes a la hora de articular el servicio de Gestión de la Información y tener en cuenta su escasa escalabilidad tal y como está planteado actualmente.

Otro factor determinante, en este sentido, es la tecnología utilizada para la publicación de contenidos, consistente en la gestión y difusión de páginas estáticas de información, lo cual limita notablemente el reaprovechamiento de los contenidos y supone un freno para el crecimiento de la actividad en ahorro u optimización de recursos.

En este contexto, el servicio de Gestión de la Información debe plantearse de qué manera integrar la nueva actividad para dar respuesta a las necesidades informativas de los estudiantes del conjunto de la oferta formativa de la universidad, y, a la vez, ponerse en línea de los nuevos grandes retos trazados para el futuro a corto de la universidad por parte del nuevo Rectorado y equipo de gobierno.

3. Análisis del entorno del servicio de información

3.1. Análisis del entorno externo: macroentorno

Para analizar el macroentorno o entorno global de la UOC, identificando las oportunidades y amenazas para el desarrollo de sus objetivos estratégicos, vamos a tener en cuenta cuatro dimensiones (social, económica, jurídico-política y tecnológica) y para cada una de ellas vamos a valorar un factor positivo (oportunidad) y un factor negativo o amenaza.

3.1.a Dimensión sociocultural

→ Oportunidad

Sectores de la población con acceso a formación: la mejora de la calidad de vida, la emergencia de nuevos sectores profesionales y la creciente demanda de formación a lo largo de toda la vida por parte de las personas, más allá de los itinerarios clásicos de la educación reglada, están propiciando la ampliación y diversificación de los sectores de la población que acceden a la formación.

→ Amenaza

Tiempo dedicado a la formación: la mejora de la calidad de vida y la conciliación entre el mundo laboral y el profesional están ofreciendo nuevas oportunidades para invertir el tiempo de ocio en tiempo de formación. Las nuevas tecnologías de la información también están contribuyendo a ello. No obstante, estas condiciones no son suficientes para asegurar la disponibilidad de tiempo dedicado a la formación ya que el actual ritmo de vida y la diversidad en la oferta de ocio dejan menos lugar para la formación del que sería deseable.

3.1.b Dimensión económica

→ Oportunidad

Competencia entre universidades: la creciente competencia entre universidades para captar alumnos, innovar en la producción de materiales docentes y en la metodología educativa, desplegar nuevas titulaciones, y diversificar su oferta formativa y su valor añadido, ofrece un panorama muy rico, complejo y dinámico en el entorno inmediato de la UOC. En este contexto, el mercado de estudiantes potenciales se amplía considerablemente.

→ Amenaza

Inflación: este factor es crítico por cuanto determina el empobrecimiento de la sociedad, su pérdida de poder adquisitivo, y, en consecuencia, para amplias capas de la sociedad, la imposibilidad de acceder a determinada oferta de formación como consecuencia de poder destinar menos recursos a la educación.

3.1.c Dimensión político-legal

→ Oportunidad

Desarrollo de espacios supraestatales para la formación reglada: la convergencia hacia un Espacio Europeo para la Educación Superior va a conllevar la homogenización del sistema educativo europeo y la ampliación de la oferta de formación universitaria, lo cual va a facilitar la ampliación del mercado de universidades virtuales como la UOC y, al mismo tiempo, va a potenciar el intercambio y la movilidad de estudiantes a nivel continental.

→ Amenaza

Anclaje jurídico de la UOC: la naturaleza jurídica de la UOC, que ofrece un servicio público concesionado por la Generalitat de Catalunya gestionado a través de una fundación privada, le proporciona un marco legal que incluye un contrato-programa con la administración catalana a través de cual se le confiere una subvención económica, que es su principal fuente de financiación. Esta situación proporciona a la organización una gran estabilidad económica para su oferta de formación de titulaciones homologadas en catalán pero no es así para las titulaciones en castellano, que, sin estar subvencionadas, no pueden ofrecerse a precio público, lo cual limita mucho el crecimiento en el mercado de habla hispana.

3.1.d Dimensión científico-tecnológica

→ Oportunidad

Alfabetización tecnológica: este concepto se refiere tanto a los conocimientos y las habilidades para aprender a través del manejo de las nuevas tecnologías como a la capacitación necesaria para llevar a cabo la acción docente en entornos virtuales de aprendizaje, y la capacitación técnica y profesional necesarias para dar apoyo al desarrollo de la educación online. La evolución de estos factores a nivel global hace que, en su conjunto, los valoremos positivamente.

→ Amenaza

Emergencia del software libre: la evolución tecnológica y la creciente comunidad internauta a nivel mundial que hace uso de la filosofía y las tecnologías basadas en software libre hace necesario que la universidad se plantee avanzar firmemente en esta línea si quiere continuar siendo un referente mundial de la educación a distancia. Esto pasa por revisar su actual modelo tecnológico, por adecuar la metodología a los nuevos patrones de trabajo colaborativo y por revisar la arquitectura y dinámica de su entorno virtual de aprendizaje.

3.2. Análisis del entorno externo: microentorno o sector

En relación al entorno específico o del sector de la UOC, nos centraremos ahora en identificar y valorar algunos factores relativos a la industria de la formación online como oportunidades o amenazas para el desarrollo estratégico de esta universidad.

→ Oportunidades

Importancia del sector: Teniendo en cuenta que la industria de la formación online hace un uso intensivo de las TIC, tiene una gran proyección de futuro, requiere un alto índice de innovación y se basa en la economía del conocimiento, debemos considerar que su dimensión e importancia la sitúan en el plano de las industrias estratégicas.

Madurez en el contexto de la educación online: la UOC es todavía una organización emergente en el mercado de la educación, ya que desarrolla su actividad desde hace 10 años. No obstante, desde su creación, la UOC ha sido pionera en el desarrollo de un modelo pedagógico, tecnológico y organizativo orientado a ofrecer formación a través de Internet y, por ello, podemos considerar que esta universidad es madura en el contexto de la educación online.

Línea de crecimiento: la UOC es la cuarta universidad del sistema público catalán en cuanto a número de estudiantes, por detrás de la Universidad de Barcelona, la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad Politécnica de Catalunya, según los datos del Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació de la Generalitat de Catalunya. Al lado de estos datos, datados del año 2003, cabe mencionar que la UOC es la universidad del sistema público catalán con mayor crecimiento de estudiantes durante los últimos años y la primera, en consecuencia, en crecimiento de cuota de estudiantes.

Oferta de estudios homologados en castellano subvencionados: el avance de las negociaciones para conseguir subvenciones del Estado para el despliegue de los estudios homologados en castellano, actualmente ofertados a precio privado, puede desembocar, a corto plazo, en un acuerdo que garantice la sostenibilidad económica de esta línea de formación y facilite el crecimiento de la demanda y el mercado al respecto.

→ Amenazas

Escasa presencia internacional: Aunque la UOC, desde sus orígenes, ofrece formación a distancia a través de Internet y, por lo tanto, sus estudiantes pueden residir en cualquier parte del mundo, su presencia en el territorio catalán y su mayoritaria oferta de titulaciones subvencionadas en catalán, hacen que el entorno inmediato de la universidad se inscriba en los territorios de habla catalana y más concretamente en Catalunya.

Pujanza de productos substitutivos: Las fuertes barreras de entrada en la industria de la formación online como son la necesidad de una fuerte inversión inicial en tecnología, el know-how necesario para llevar a cabo la actividad formativa a través de Internet y la dificultad para penetrar en sectores sensibles a este tipo de formación, favorecen el creciente aumento del mercado de substitutivos como las universidades presenciales en postgrados, la oferta de formación humanística y técnico-instrumental no reglada, la formación continua dentro de la empresa y las universidades presenciales con oferta de cursos online.

3.3. Análisis del contexto interno: el lugar del servicio de información dentro de la organización

Después de haber observado diferentes oportunidades y amenazas en el contexto global y en el inmediato o del sector de la organización, vamos ahora a valorar las oportunidades y amenazas del servicio de información en el contexto interno de la organización, es decir, en relación a cuál es el papel de este servicio dentro de la organización.

→ Oportunidades

Integración de la actividad y de los servicios: la integración de la actividad académica bajo una estructura común que engloba el conjunto de líneas de formación facilita un escenario para la mejora y la coherencia de los servicios de información a los estudiantes.

Apuesta por la calidad: la apuesta por la calidad de la docencia y de los servicios y la atención a los estudiantes es un elemento a favor muy importante para el impulso y el desarrollo de políticas de comunicación que atiendan a las necesidades actualmente no cubiertas de especialización y personalización de los contenidos.

Apuesta por el software libre: la apuesta por la filosofía y la tecnología en que se fundamenta el software libre que hace en firme el nuevo equipo de gobierno de la universidad puede facilitar la adquisición de gestores de información y herramientas que mejoren la eficiencia de las actuales y nos permitan superar el actual estadio de desempeño tecnológico.

Cambios organizativos: los cambios organizativos que se están produciendo y se seguirán produciendo hasta que el nuevo equipo de gobierno de la universidad diseñe la nueva estructura de la organización en base a los nuevos objetivos estratégicos, pueden facilitar las sinergias entre diferentes grupos operativos dedicados a la gestión de contenidos, lo cual

puede ser propicio para el reaprovechamiento de recursos y conocimientos útiles para el desempeño de los servicios de información.

→ Amenazas

Apuesta por el crecimiento: la apuesta por el crecimiento puede suponer una amenaza para la calidad del servicio de Gestión de la Información si no se evalúan correctamente las implicaciones que este crecimiento puede conllevar a nivel de gestión, ya que los actuales sistemas y herramientas de trabajo, unido a la especificidad de cada colectivo de estudiantes, hacen que la escalabilidad del servicio de Gestión de la Información sean muy baja.

Situación dentro de la actual estructura organizativa: la dependencia estructural del servicio de Gestión de la Información de la Gerencia de la organización puede suponer un freno al desarrollo de políticas de comunicación que reviertan en la calidad del servicio, ya que los objetivos gerenciales giran entorno a la obtención de beneficios y la gestión del servicio de información revierte directamente en la cuenta de gastos. Además, el aislamiento del servicio de Gestión de la Información con respecto a los departamentos que dirigen y deciden entorno a las herramientas y dispositivos de comunicación digital puede propiciar que este servicio quede al margen de las innovaciones en la gestión de contenidos.

4.- Análisis del servicio

→ Fortalezas

Competencia profesional: la alta acreditación profesional de las personas que forman parte del servicio de información, su alto nivel de conocimiento sobre las particularidades de los diferentes colectivos de la universidad, y su implicación por las necesidades de información de la comunidad universitaria constituyen un de las mayores fortalezas de servicio.

Know how: la experiencia acumulada por el equipo profesional en el desarrollo de proyectos de información online dirigidos a la comunidad universitaria confiere un valor seguro al servicio de información que conviene mantener.

Diseño información y navegabilidad: la expertise y especialización del servicio de información en soluciones de comunicación a través de plataformas digitales hace que el diseño de la información, la usabilidad y la navegabilidad sean algunos de los principales activos de los productos informativos desarrollados y gestionados por el servicio de información.

La calidad de la información: el amplio conocimiento de los contenidos gestionados, la continua interacción con los departamentos proveedores de información, la sistemática en la elaboración, gestión y publicación de contenidos y el rigor periodístico, en conjunto, confieren al servicio un alto nivel de calidad informativa.

→ Debilidades

Rigidez de plataformas tecnológicas: la plataforma tecnológica con que se trabaja actualmente no permite el reaprovechamiento de contenidos y dificulta notablemente la personalización de la información. En la misma línea, los espacios informativos dirigidos a la comunidad universitaria no permiten interactividad a los usuarios como por ejemplo anotar comentarios a las informaciones, reenviar o completar contenidos, o permitir la interacción de dos o más usuarios en el mismo escenario de la información.

Limitada inmediatez en el acceso a la información: derivado de la cuestión anterior, nos encontramos con que la actual arquitectura tecnológica del entorno virtual de aprendizaje dificulta enormemente el acceso inmediato a la información deseada. El entorno no es colaborativo, no permite la personalización de los elementos que forman parte del Campus Virtual y no posibilita el acceso a los contenidos a través de búsquedas o de un mapa web, sólo a través de la navegación estructurada.

Dificultad para la comunicación selectiva: el actual modelo de acceso y explotación de datos de los usuarios hace que las comunicaciones masivas dependan de procesos muy rudimentarios que no permiten el trabajo eficiente en este ámbito. Esta dificultad a la hora de seleccionar destinatarios únicos para determinadas comunicaciones lleva asociada la imposibilidad de personalizar algunos contenidos vinculados a la situación personal de los usuarios del servicio.

Información sobre los usuarios: el desconocimiento o la falta de información estructurada entorno al comportamiento de los usuarios en el entorno virtual y a sus usos y costumbres en cuanto al consumo informativo dificulta notablemente la eficacia de determinadas soluciones de comunicación. Sin duda, el conocimiento sobre el comportamiento de los usuarios facilitaría el desarrollo de una acción informativa de más alto rigor y calidad.

Dispersión y heterogeneidad de agentes de información: hasta ahora, la dispersión interdepartamental de los diferentes agentes implicados en la gestión de la información dirigida a la comunidad universitaria ha supuesto un eje de incoherencias en el tratamiento informativo de los contenidos dirigidos a los diferentes públicos de la universidad. La ausencia, en este sentido, de un rol de responsable editorial de la información vehiculada a través del Campus Virtual ha supuesto tanto deficiencias como redundancias en determinados procesos informativos.

5. Objetivos estratégicos del servicio de información

En este punto, en base a las oportunidades y amenazas del entorno de la organización y del servicio de Gestión de la Información, de acuerdo con las fortalezas y debilidades del propio servicio, y con la atención puesta en las nuevas orientaciones generales de la universidad, vamos a definir cinco objetivos estratégicos para este servicio de Gestión de la Información con vistas a los tres próximos cursos académicos. Son los siguientes:

- Adecuar estructura y las funciones del servicio de Gestión de la Información a los nuevos objetivos estratégicos y al nuevo diseño organizativo de la universidad.
- Integrar la actividad de gestión de la información de las diferentes líneas de formación de la universidad a la dinámica y la sistemática del servicio de Gestión de la Información.
- Participar en el proyecto de Campus Virtual en software libre y aplicar su filosofía y sus funcionalidades al servicio de Gestión de la Información.
- Evaluar la eficiencia de las diferentes soluciones de comunicación llevadas a cabo por el servicio de Gestión de la Información.
- Mejorar la calidad y la especialización de la información dirigida a los diferentes colectivos de la comunidad universitaria.

6. Objetivos operacionales

Vistos los objetivos estratégicos del servicio de Gestión de la Información, seleccionaremos ahora dos de ellos para concretarlos en objetivos operacionales. Veamos.

Objetivo estratégico: Evaluar la eficiencia de las diferentes soluciones de comunicación llevadas a cabo por el servicio de Gestión de la Información.

Objetivos operacionales derivados:

- Definir Indicadores de eficiencia que midan las acciones de comunicación llevadas a cabo desde el servicio de Gestión de la Información

- Establecer sistemas para el cálculo y la agregación de los indicadores que permitan medir la eficiencia del servicio
- Dotarse de las herramientas que permitan la explotación sistemática de estos indicadores

Objetivo estratégico: Mejorar la calidad y la especialización de la información dirigida a los diferentes colectivos de la comunidad universitaria.

Objetivos operacionales derivados:

- Establecer sistemas de evaluación de la calidad y la pertinencia de la información proporcionada a la comunidad universitaria
- Detectar las necesidades específicas de información para los diferentes colectivos de la universidad e impulsar soluciones para la adecuación informativa
- Desarrollar sistemas de conocimiento sobre el comportamiento de los usuarios del Campus Virtual que posibiliten la personalización de contenidos