



Proyecto de innovación y mejora docente ID 2020/072

*Integración de contenidos multimedia en Studium
como recurso didáctico para la enseñanza virtual y
la alfabetización informacional*

MEMORIA FINAL

2020/2021

I. EQUIPO

El grupo de trabajo estuvo formado por profesorado del Departamento de Biblioteconomía y Documentación y personal del Servicio de Bibliotecas de la Universidad de Salamanca.

El grupo de trabajo que desarrolló el proyecto estuvo compuesto por las siguientes personas:

- José Antonio Merlo Vega (Departamento de Biblioteconomía y Documentación)
- Raquel Gómez Díaz (Departamento de Biblioteconomía y Documentación)
- Genaro Luis García López (Departamento de Biblioteconomía y Documentación)
- Tránsito Ferreras Fernández (Servicio de Bibliotecas,)
- María Elena Martín Rodero (Servicio de Bibliotecas)

Este proyecto incluyó dos personas del Servicio de Bibliotecas, con experiencia en alfabetización informacional, para combinar el carácter docente con las experiencias prácticas. El equipo distribuyó su trabajo en función de los destinatarios de los productos finales. El profesorado se orientó hacia recursos aplicables en asignaturas oficial y el personal bibliotecario enfocó sus producciones a la formación en información.

El trabajo se realizó de forma autónoma debido a las dificultades para la reunión y la realización de formaciones prácticas presenciales. El tema del proyecto ha permitido realizar formaciones en línea y producir contenidos multimedia, tal y como estaba previsto. El equipo fue coordinado por el profesor Merlo Vega.

II. OBJETIVOS

El objetivo general fue la incorporación de recursos multimedia en Studium para el aprendizaje de contenidos académicos oficiales. Los objetivos específicos se agruparon en tres categorías: formación de formadores, aplicación a los grados oficiales, integración en la formación en línea de la Universidad de Salamanca, como se expone a continuación.

Objetivos orientados a la formación de formadores

Objetivo 1: Diagnosticar las necesidades de infraestructura, equipamiento, recursos y conocimientos previas a la creación de contenidos multimedia.

Objetivo 2: Obtener las competencias necesarias para la producción de contenidos multimedia.

Objetivos orientados a los grados oficiales

Objetivo 3: Creación de recursos multimedia en las asignaturas del Grado en Información y Documentación con contenidos telemáticos.

Objetivo 4: Creación de recursos de alfabetización informacional de interés para los grados oficiales de la Universidad de Salamanca.

Objetivos orientados a la integración en la formación en línea de la Universidad de Salamanca.

Objetivo 5: Integración de los contenidos creados en Studium.

Objetivo 6: Difusión de modelo de integración en la docencia telemática de la USAL.

El proyecto de innovación tuvo en cuenta la potencial oferta telemática de la formación universitaria, por lo que se consideró urgente la formación en metodologías y técnicas de enseñanza virtual. Este proyecto fue además la última parte de un proceso en el que se ha trabajado en diferentes proyectos de innovación, coordinados por el mismo docente y realizados por un equipo estable, con variaciones en función del año académico, pero siempre con continuidad en los proyectos y en el compromiso de dedicación a los mismos.

Los proyectos relacionados se iniciaron en 2015 y se pretendió cerrar el ciclo en el curso 2020/2021. Los proyectos realizados hasta la fecha son los siguientes:

1. Creación de contenidos académicos nativos para lectura en dispositivos móviles e integración de libros electrónicos en la metodología docente telemática (2015/0158). El proyecto determinó la importancia del uso de estándares nativos de edición y lectura digital.
2. Integración de los recursos electrónicos de la USAL en la docencia mediante Studium y herramientas de gestión bibliográfica (2016/149). El planteamiento del proyecto fue incrementar el uso de los recursos de información disponibles en la Universidad de Salamanca usando Studium como plataforma.
3. Estrategia y procedimientos para la virtualización de las enseñanzas de grado y máster (2017/104). El objetivo general del proyecto fue el diseño de la estrategia y la elaboración de manuales de procedimiento y recursos educativos para el desarrollo de titulaciones que se impartan en línea por primera vez.
4. Creación de contenidos y materiales didácticos para Bachillerato como herramienta de promoción del Grado en Información y Documentación (2018/097). El proyecto creó tutoriales de alfabetización informacional (guías docentes, presentaciones, infografías) para su uso como recursos docentes
5. Diseño de contenidos académicos de formación en línea para la consulta en dispositivos de lectura digital (2019/101). El proyecto produjo plantillas y materiales para la creación de libros de texto, guías docentes y contenidos de aprendizaje orientados a la enseñanza en línea.
6. Integración de contenidos multimedia en Studium como recurso didáctico para la enseñanza virtual y la alfabetización informacional (2020/072). El proyecto sirvió para la formación en la realización de contenidos didácticos multimedia y su aplicación en la enseñanza no presencial a través de Studium y las plataformas disponibles en la USAL.

Hay que destacar que el proyecto se ajustó a las "Medidas para la adaptación del curso académico 2020-21 a las exigencias sanitarias derivadas de la pandemia COVID-19", aprobadas por el Pleno del Consejo de Gobierno de la Universidad de Salamanca el 30 de junio de 2020, incluyendo el "Plan Integral de Apoyo a la Docencia Virtual", en el que se incluyó la migración a un nuevo Studium en el que tuvieron cabida los recursos y resultados generados en el proyecto. Además, el paquete de medidas aprobadas estableció nuevas orientaciones en el "Plan de Formación del PDI", en el que se ofrecieron cursos plenamente vinculados a los objetivos del proyecto, por lo que fueron realizados por los miembros del mismo.

III. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El plan de trabajo se estructuró de la siguiente forma: Objetivo, Acción, Procedimiento, Temporalización, Responsables, Evaluación del objetivo. El apartado relativo a la Evaluación del proyecto se ofrece al final de cada objetivo y se desarrolla al final de este bloque, para recoger de forma global todos los indicadores de evaluación. Además, se ha incluido un apartado específico para los resultados del proyecto.

Los objetivos y las acciones estuvieron estrechamente unidos, ya que las segundas son medios para alcanzar los primeros. Se indican de nuevo los procedimientos, como una descripción resumida de las actividades que se llevaron a cabo en cada acción, mediante las que se pudieron alcanzar los objetivos. La temporalización fue progresiva y se desarrolló a lo largo del curso académico 2020/2021.

El primer semestre se destinó a la formación y las fases previas de creación de recursos, mientras que el segundo semestre se orientó a la aplicación práctica. Los responsables del proyecto estuvieron presentes en todas las fases, aunque en algunas de ellas se requirieron colaboraciones de personal de la USAL o externos, como empresas. La evaluación de cada objetivo se realizó a partir de los resultados obtenidos, como fruto de cada acción medibles con indicadores objetivos.

Tras el repaso a los objetivos y sus logros, se incluye un apartado de evaluación del proyecto, que se ha planteado como la revisión necesaria al término de las acciones del proyecto en su conjunto, con la finalidad de corregir los resultados y adaptarlos a las estrategias y procedimientos de la Universidad de Salamanca, especialmente aquellos que se relacionan con la enseñanza en línea.

Objetivo 1: Diagnosticar las necesidades de infraestructura, equipamiento, recursos y conocimientos previas a la creación de contenidos multimedia.

Acción 1: Análisis de los requisitos de infraestructura, principios didácticos y de los conocimientos técnicos que se requieren para la edición de materiales multimedia de tipo docente.

Procedimiento: Estudio de la bibliografía profesional. Examen de las recomendaciones pedagógicas normalizadas. Análisis de los programas informáticos más adecuados. Reuniones con personal técnico de la USAL (Servicio de Producción e Innovación Digital) y docentes del Grado en Comunicación y Creación Audiovisual y del Máster en Recursos TIC en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje.

Temporalización: Octubre 2020 (extendido hasta diciembre 2020)

Responsables: Equipo de trabajo.

Evaluación del objetivo: Objetivo cumplido. Diagnóstico realizado (no se generó constancia documental).

Objetivo 2: Obtener las competencias necesarias para la producción de contenidos multimedia.

Acción 2: Formación del equipo de trabajo en el programa informático de producción multimedia y en el uso de los dispositivos necesarios para la edición de los contenidos del proyecto.

Procedimiento: Cursos y consultorías sobre edición multimedia, tratamiento de imágenes y sonido, funcionamiento de programas para la producción digital y técnicas de comunicación.

Temporalización: Noviembre 2020 (extendido al primer semestre de 2021)

Responsables: Equipo de trabajo, asesores de la USAL, especialistas externos.

Evaluación del objetivo: Objetivo cumplido. Los miembros de equipo realizaron cursos específicos sobre producción de multimedia (se detallan en la memoria).

Objetivo 3: Creación de recursos multimedia en las asignaturas del Grado en Información y Documentación con contenidos telemáticos.

Acción 3: Aplicación de los conocimientos aprendidos con relación a la producción de contenidos docentes multimedia en asignaturas oficiales de Grado.

Procedimiento: Grabación de los vídeos docentes. Uso de la aplicación informática para la integración de los vídeos didácticos con animaciones y técnicas de comunicación. Producción de los materiales multimedia que se integrarán en las asignaturas de Studium.

Temporalización: Diciembre 2020 - Enero 2021 (extendido hasta abril 2021)

Responsables: PDI del equipo de trabajo.

Evaluación del objetivo: Objetivo cumplido. Se han creado recursos multimedia en asignaturas de los profesores participantes (se detallan en la memoria). Las asignaturas en las que se han empleado los recursos creados no son solo del Grado en Información y Documentación, sino también de otras titulaciones en las que se imparte docencia.

Objetivo 4: Creación de recursos de alfabetización informacional de interés para los grados oficiales de la Universidad de Salamanca.

Acción 4: Aplicación de los conocimientos aprendidos en relación con la producción de contenidos formativos sobre técnicas y recursos documentales de interés para toda la Universidad.

Procedimiento: Grabación de los vídeos de formación en información: alfabetización informacional. Reutilización de los materiales generados en proyectos anteriores. Creación de vídeos tutoriales con la aplicación informática elegida y la imagen institucional normalizada.

Temporalización: Febrero-Abril 2021

Responsables: PAS del equipo de trabajo, coordinador del proyecto, profesorado del Departamento de Biblioteconomía y Documentación.

Evaluación del objetivo: Objetivo cumplido. Se han creado tutoriales multimedia sobre técnicas y recursos documentales por parte de las especialistas del Servicio de Bibliotecas participantes en el proyecto, así como de los docentes, que se han empleado en la formación ofrecida a la USAL (se detallan en la memoria) y en cursos específicos.

Objetivo 5: Integración de los contenidos creados en Studium.

Acción 5: Rediseño de los espacios de las asignaturas del Grado en Información y Documentación presentes en Studium con una orientación de formación en línea o mixta.

Procedimiento: Selección de las asignaturas oficiales del Grado en Información y Documentación impartidas por el equipo docente y que empleen Studium como plataforma de enseñanza en línea o como apoyo telemático a la formación presencial. Estructuración de los contenidos de forma que los recursos multimedia se integren como parte de los materiales de enseñanza de las asignaturas. Nuevo diseño de los contenidos de las asignaturas en Studium.

Temporalización: Marzo-Abril 2021

Responsables: PDI del equipo de trabajo.

Evaluación del objetivo: Objetivo parcialmente cumplido. Aunque se han empleado los recursos multimedia creados para integrarlos en Studium, no puede considerarse que este objetivo se haya cumplido en su totalidad, ya que solo se han aplicado en un número de asignaturas menor del planteado.

Objetivo 6: Difusión de modelo de integración en la docencia telemática de la USAL.

Acción 6: Generalización de la experiencia para su aplicación en la enseñanza en línea o mixta impartida en la Universidad de Salamanca.

Procedimiento: Formación en la creación de recursos multimedia para la docencia, mediante cursos o seminarios destinados a la comunidad docente. Promoción de los contenidos genéricos creados (alfabetización informacional) en espacios abiertos (repositorio, webs del Departamento y de la Universidad).

Temporalización: Mayo-Junio 2021

Responsables: Equipo de trabajo.

Evaluación del objetivo: Objetivo no cumplido. No se han desarrollado las actividades de formación y difusión previstas. No obstante, se ha habilitado un espacio específico para la formación y se ha adquirido el equipamiento necesario para poder desarrollar las sesiones formativas en el próximo curso.

La evaluación global del proyecto se basa en el análisis de los objetivos alcanzados y se puede medir con la rúbrica que se estableció como herramienta de evaluación. A pesar de que la intención del proyecto era alcanzar el nivel alto en todos los estados, los resultados muestran que no ha sido posible. Puede considerarse que los objetivos se han cumplido en un alto porcentaje, ya que se ha conseguido el objetivo general y los objetivos específicos orientados hacia la formación propia en la creación de recursos multimedia para la formación, así como en la creación de contenidos multimedia didácticos. No obstante, el proyecto planteaba la formación del profesorado a partir de los conocimientos adquiridos, algo que no se ha podido desarrollar todavía, en gran parte por las limitaciones que ha supuesto la docencia en el curso 2020/2021, debido a la situación de pandemia.

El proyecto empleó su propia rúbrica para la evaluación global del mismo. Se destaca con sombreado el grado alcanzado en cada objetivo.

Criterio	Indicador	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
1. Formación	Grado de competencias formativas alcanzadas para la producción de recursos docente multimedia y la posterior integración en Studium.	Se ha aprendido a crear contenidos, pero en un nivel inicial.	Se ha aprendido a producir contenidos y se han realizado materiales.	Se han alcanzado las competencias de producción digital y se han integrado los contenidos en las materias de Grado.
2. Producción	Recursos multimedia creados en el proyecto.	Se han producido recursos en una o dos asignaturas de Grado.	Se han producido recursos para entre tres y cinco asignaturas de Grado.	Se han producido recursos para más de cinco asignaturas de Grado y otros de interés general.
3. Uso	Uso de los recursos multimedia creados.	Los datos estadísticos indican poco uso (menos del 50 % de los estudiantes destinatarios)	Uso por parte de entre el 50 y el 85% de los estudiantes de las asignaturas.	Uso por más del 85% de los estudiantes.
4. Satisfacción	Grado de utilidad de los recursos creados y la formación impartida	Porcentaje de satisfacción mayoritario del 50% o menor.	Porcentaje de satisfacción mayoritario entre el 50% y el 85%.	Porcentaje de satisfacción mayoritario superior al 85%

Puede considerarse que el proyecto ha alcanzado sus objetivos. El nivel medio alcanzado en el parámetro que cuantificaba el número de cursos creado para asignaturas oficial puede suplirse con el mayor número de contenidos creados para la alfabetización informacional. En suma, el número de recursos permitiría valorar como cumplimiento alto el criterio de producción.

IV. RESULTADOS DEL PROYECTO

El grueso del proyecto se orientó hacia la formación en la creación de materiales multimedia de apoyo a la educación, así como su aplicación práctica en situaciones reales. En este sentido, se han alcanzado resultados en tres grandes ámbitos: formación, creación de contenidos, infraestructura y equipamiento. En los siguientes párrafos se desarrollan los resultados.

1. FORMACIÓN

El equipo de trabajo se ha formado en los temas propuestos en el proyecto: producción de contenidos multimedia (objetivo 2). Se han realizado los cursos organizados por la Universidad de Salamanca relacionados con la creación de recursos multimedia y su uso en la docencia. De igual forma, se ha realizado una formación específica sobre Camtasia, uno de los programas líderes en la creación de materiales multimedia de aplicación educativa. La siguiente relación describe los cursos que ha realizado el equipo de trabajo.

- a. Camtasia 2020. Recibido por el coordinador del proyecto en noviembre y diciembre de 2020. Las clases se impartieron en la empresa informática que facilitó el software, ya que es propietario. Esta formación sirvió para que el profesor Merlo Vega imparta cursos al profesorado sobre cómo producir vídeos profesionales, que se pueden emplear en la docencia, ya sea subiéndolos a alguna plataforma compartida o en Studium. Camtasia es uno de los programas más empleados para la creación de vídeos educativos. La formación se organizó de forma práctica y en la misma se aprendieron los fundamentos del programa, así como a utilizar elementos creativos en la producción multimedia.
- b. Elaboración de píldoras audiovisuales. Realizado por la profesora Gómez Díaz entre el 16 y el 26 de noviembre de 2020, con una duración de 12 horas. Organizado por el IUCE. Este curso fue realizado por el profesor Merlo Vega en el curso académico anterior. Los conocimientos adquiridos sirvieron para la creación de vídeos educativos que se emplearon en las clases, integrados en Studium.
- c. Uso de herramientas Google en la docencia en la USAL, celebrado entre el 23 noviembre a 4 diciembre 2020. El curso incluyó contenidos relacionados con el proyecto, motivo por el que se realizó. La Universidad de Salamanca emplea las herramientas de Google de forma corporativa. El curso permitió aprender cómo integrar recursos audiovisuales en Studium, para su visualización dentro de los cursos.
- d. Kaltura. Curso de introducción al programa Kaltura, que la Universidad de Salamanca ha incorporado a su oferta de recursos de apoyo a la docencia. El curso fue realizado por el profesorado participante en el proyecto en el mes de marzo de 2021. Los contenidos fueron: Acceso a Kaltura desde Studium; Crear y editar contenido con Kaltura; Publicación y acceso a los vídeos dentro de tus cursos en Studium; Elaboración de cuestionarios en vídeo; Grabación de píldoras de vídeo con Kaltura Capture. Este curso no estaba previsto en la propuesta inicial del proyecto, pero ha sido fundamental en el desarrollo del mismo, ya que se trata de una aplicación muy útil para incorporar materiales multimedia en Studium.

2. CREACIÓN DE CONTENIDOS

La formación recibida ha permitido la creación de recursos audiovisuales, que se han empleado tanto en la formación oficial (objetivo 3), así como en sesiones de alfabetización informacional (objetivo 4) y su integración en Studium (objetivo 5). Los contenidos están disponibles en los respectivos espacios de Studium. Algunos de los tutoriales están disponibles en plataformas públicas. Los contenidos multimedia que se ha producido son los siguientes:

2.1. Multimedia para la formación oficial (grado y máster)

- a. Las FAQ. Multimedia incluido en los contenidos de Moodle de la asignatura Servicios en Unidades de Información, del Grado en Información y Documentación.
- b. El servicio Pregunte: las bibliotecas responden. Multimedia incluido en los contenidos de Moodle de la asignatura Servicios en Unidades de Información, del Grado en Información y Documentación.
- c. Uso de los lenguajes documentales en la recuperación de información. Apoyo audiovisual empleado en la asignatura Documentación aplicada a la traducción (Grado en Comunicación y Creación Audiovisual).
- d. Pautas para la realización de Trabajos de Fin de Máster en Traducción. Vídeo tutorial producido para el Máster en Traducción y Mediación Intercultural.

2.2. Multimedia para la alfabetización informacional

- a. Cómo ser originales: cómo hacer trabajos sin caer en el plagio. Videotutorial orientado hacia la formación en información para estudiantes de bachillerato. Este vídeo se ha realizado con las pautas didácticas de uno de los proyectos de innovación anteriores del equipo de trabajo.
- b. Bibliotecas e investigación. Vídeo explicativo, con abundante contenido visual, textual e informativo, sobre el ciclo de la investigación y los servicios de apoyo que las bibliotecas pueden prestar en este entorno. El tutorial se ha empleado en formaciones para colectivos profesionales.
- c. Taller de autores. Dónde publicar en Derecho y Ciencias Jurídicas. Vídeos explicativos sobre la selección de recursos para la publicación de resultados de la investigación, empleado en la formación impartida por el personal bibliotecario del equipo.
- d. Taller de autores. Dónde publicar en Ciencias Sociales, Políticas, del Comportamiento y de la Educación. Vídeos explicativos sobre la selección de recursos para la publicación de resultados de la investigación, empleado en la formación impartida por el personal bibliotecario del equipo de proyecto.
- e. Propiedad Intelectual y Derechos de autor. Vídeo realizado por Helena Martín Rodero, como recurso multimedia educativo, empleado en sesiones de alfabetización informacional y disponible abiertamente en Youtube.
- f. Licencias Creative Commons. Tutorial realizado por Tránsito Ferreras Fernández y utilizado en las formaciones que realiza el Servicio de Bibliotecas en las programaciones del IUCE y en sus convocatorias específicas de alfabetización informacional. El vídeo se puede consultar de forma pública en Youtube.

3. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

El proyecto de innovación estuvo coordinado con el Departamento de Biblioteconomía y Documentación, quien ha realizado una inversión necesaria para que se puedan ofrecer sesiones formativas y realizar los contenidos multimedia que se proponían en el proyecto. Las actuaciones realizadas han sido las siguientes.

- a. Creación de una sala para la formación. En los meses de diciembre de 2020 y enero de 2021 se transformó el hasta entonces despacho de Dirección de Departamento en una sala de formación y usos varios. Para ello, se adquirió mobiliario específico, que permite adaptar la disposición del mobiliario para sesiones formativas prácticas, teóricas, reducidas, amplias, etc., en función de los intereses específicos. La sala no se ha empleado en el curso 2020/2021 debido a las recomendaciones sobre la docencia presencial. No obstante, el espacio y el mobiliario están disponibles para ser empleados.
- b. Equipamiento para la creación de tutoriales y contenidos multimedia. La Universidad de Salamanca dispone de aplicaciones para producir contenidos multimedia orientados a su uso en Studium. Igualmente, a partir de la formación recibida, se conocen programas específicos que permite la realización de recursos multimedia educativos. El Departamento de Biblioteconomía y Documentación adquirió también dispositivos, como micrófonos y auriculares, para la docencia en línea que permiten su uso en la grabación de contenidos multimedia.

V. EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO

La financiación recibida para la ejecución del proyecto de innovación "Integración de contenidos multimedia en Studium como recurso didáctico para la enseñanza virtual y la alfabetización informacional" fue enteramente destinada a la formación en el manejo del programa Camtasia y como tal fue justificada en diciembre de 2020, fecha en la que finalizaron las sesiones formativas en las que se aprendió a manejar dicho programa.

La inversión realizada por el Departamento de Biblioteconomía y Documentación se destinó a la compra de mobiliario y equipamiento necesario para la realización de sesiones de formación para docentes y para la creación de recursos multimedia de carácter educativo.

Los contenidos creados en el seno de este proyecto de innovación docente pueden ser solicitados al coordinador del mismo.

Salamanca, 15 de julio de 2021