

## Anexo II. Plan UniDigital

### Formulario de proyectos interuniversitarios

A confeccionar por la Universidad Coordinadora del proyecto

#### A) INFORMACIÓN GENERAL

Título del proyecto	Inteligencia Institucional universitaria
Acrónimo	IIU
Duración	2 años
Fecha de inicio (prevista)	Enero 2022
Universidad(es) coordinadora(s)	Universidad Autónoma de Madrid Universidad Carlos III de Madrid Universitat Politècnica de València
Resumen (máx. 1000 caracteres)	<p>El proyecto pretende mejorar la capacidad analítica en las universidades para optimizar la toma de decisiones y mejorar sus servicios. Se plantea definir procesos, funciones, normas e indicadores para garantizar el uso eficiente de la información a través de cuadros de mando y su puesta en marcha en las distintas instituciones de forma unificada. Con ello se pretende mejorar la toma de decisiones basada en datos, la gobernanza y los sistemas de información, los instrumentos de planificación y rendición de cuentas y la comparativa entre instituciones. Contempla dos subproyectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejora de la plataforma OpenedX para su aplicación en la docencia universitaria</li> <li>2. Mejora de la capacidad analítica en las universidades para optimizar la toma de decisiones institucionales y mejorar los servicios.</li> </ol>

#### B) INFORMACIÓN DEL PROYECTO

##### 1. Explicación del proyecto (máx. 2000 caracteres)

El objetivo es extender en las universidades el uso de plataformas de inteligencia institucional que unifiquen los recursos de información, incluidos los de enseñanza-aprendizaje, para mejorar la toma de decisiones y los servicios. Se plantean dos subproyectos:

##### 1. Mejora de la plataforma OpenedX para su aplicación en la docencia universitaria

El objetivo es mejorar la plataforma OpenedX para su uso tanto en el campus con grupos reducidos como en entornos masivos. Se basa en 5 líneas de actuación:

1. Extender el sistema de estadísticas de la plataforma, llevándolas a big data y creando una API y los paneles necesarios.
  2. Crear una conexión con el sistema de realimentación personalizada open-source Ontask Learning y un panel que integre su interfaz en el LMS. Se incluye un sistema de predicción del fracaso estudiantil y otro de recomendación de cursos.
  3. Incluir la creación automática de cohortes por idiomas y crear Xblocks de internacionalización para cursos que muestren a cada usuario en su idioma.
  4. Acciones diversas de personalización que permitan a las universidades integrar la plataforma con sus sistemas.
  5. Mejoras diversas de interfaz y funcionalidad de la plataforma.
2. **Mejora de la capacidad analítica en las universidades para optimizar la toma de decisiones institucionales y mejorar los servicios.**

Se considera necesario avanzar en el análisis de los datos gestionados por las universidades procedente de distintas fuentes para la creación de conocimiento institucional que mejore la toma de decisiones y los servicios de las universidades, para ello se propone implementar una plataforma de analítica avanzada que permita explotar los datos relacionados con los principales ámbitos de interés para las universidades, generando KPIs y paneles de seguimiento que faciliten la gestión y la gobernanza.

Desde una perspectiva funcional, el proyecto incluirá la definición de los conceptos y KPIs necesarios, elaborando como resultado un diccionario de términos común a todas las universidades. Desde la perspectiva tecnológica, el proyecto incluirá la extracción, procesamiento y almacenamiento de datos, desarrollo y puesta en marcha de algoritmos y soluciones de analítica, así como el desarrollo de paneles de explotación de los datos. Se compartirán documentos administrativos (PPT y PPA) para lanzar licitaciones de contratación de servicios, o licencias bonificando soluciones.

## 2. Participación económica y papel de las universidades socias

*Indicar el presupuesto total estimado de la actuación junto a la contribución de cada una de las universidades implicadas y su papel en el proyecto. Indicar otros actores participantes, si los hubiera.*

Universidad(es) Coordinadora(s)	Aportación a cargo de UniDigital	Contribución esperada
Universidad Autónoma de Madrid	200.000 €	OpenedX Propuesta de integración con sus sistemas académicos, propuesta de especificaciones de sistema de recomendación y de detección de fracaso, propuestas de mejora de interfaz y de funcionalidad  II Coordinación. Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.
Universidad Carlos III de Madrid	289.000 €	OpenedX Definición de sistema de almacenamiento de estadísticas y API de consulta, definición de

		<p>los paneles de información de profesor y alumno y su integración con la plataforma, desarrollo de interfaz de asistentes de voz, definición de procesos para el envío de mensajes personalizados, integración de aplicación móvil de gamificación</p> <p>II Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p>
Universitat Politècnica de València	100.000 €	<p>OpenedX</p> <p>Coordinación global del proyecto, definición de eventos imprescindibles para las estadísticas, definición de paneles de control a nivel global, definición del sistema de internacionalización, definición de procesos para el envío de mensajes personalizados, propuestas de mejora de funcionalidad</p>
Otras universidades socias	Aportación a cargo de UniDigital	Contribución esperada
Universidad Politécnica de Madrid	200.000 €	<p>OpenedX Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p> <p>II Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p>
Universidad Complutense de Madrid	100.000 €	<p>OpenedX Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p> <p>II Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p>
Universidad Rey Juan Carlos	380.000 €	<p>OpenedX Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p> <p>II Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p>
Universidad de Alcalá de Henares	125.000 €	<p>OpenedX Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p> <p>II Definición funcional del proyecto e implantación de los ámbitos elegidos.</p>
Presupuesto Total	1.394.000 €	

Indicar, para cada universidad participante, los datos (nombre y correo electrónico) del Responsable Institucional (a título de gestión administrativa dentro del Plan UniDigital; porejemplo, Vicerrector/a TIC) y los datos del Responsable de proyecto (coordinador de los contenidos o tareas; por ejemplo, Director de servicios TIC a cargo de nuevas infraestructuras o PDI a cargo de proyecto docente).

Universidad(es) Coordinadora(s)	Responsable (institucional)	Responsable (coordinador)
Universidad Autónoma de Madrid	Jesús Bescós Cano <i>Vicerrector de Planificación y Estrategia Digital</i>	Sylvia Gil <i>Delegada de la Rectora para la Docencia Digital</i> Patricia Sánchez Sánchez del Arco <i>Directora de Planificación Estratégica</i>
Universidad Carlos III de Madrid	Carlos Delgado Kloos <i>Vicerrector de Estrategia y Educación Digital</i>	Francisco Cruz Argudo, <i>Responsable del Área Multimedia e Innovación Docente, Servicio de Informática y Comunicaciones</i>
Universitat Politècnica de València	José Pedro García Sabater <i>Vicerrector de Planificación, Oferta Académica y Transformación Digital</i>	Ignacio Despujol Zabala <i>Jefe del proyecto</i>
Otras universidades socias	Responsable (institucional)	Responsable (coordinador)
Universidad Politécnica de Madrid	Víctor Robles Forcada <i>Vicerrector de Estrategia y Transformación Digital</i>	Fernando Pescador del Oso <i>Vicerrector Adjunto para Transformación Digital</i>
Universidad Complutense de Madrid	María Lourdes Fernández Galicia <i>Gerente</i>	Jorge Jesús Gómez Sanz <i>Vicerrector de Tecnología y Sostenibilidad</i>
Universidad Rey Juan Carlos	Alberto Sánchez Campos <i>Vicerrector de Transformación Digital e Innovación Docente</i>	Juanma Devora <i>Director de TI</i>
Universidad de Alcalá de Henares	Juan Ramón Velasco Pérez <i>Vicerrector de Estrategia y Planificación</i>	Antonio García Cabot <i>Subdirector Técnico del Centro de Apoyo a la Innovación Docente y Estudios Online</i>

### 3. Incremento estimado del índice de digitalización gracias al proyecto propuesto

El subproyecto 1 contribuye al componente 5 del índice “Número de proyectos para desarrollos en transformación de tecnologías educativas.”

El subproyecto 2 del proyecto no tiene impacto en el índice de digitalización.

**4. Línea/s de la Orden de concesión en las que se incluye el proyecto****Línea 2. Educación digital**

Plataformas de analíticas de aprendizaje, que permitan gestionar datos relacionados con los procesos de enseñanza-aprendizaje para elaborar paneles de seguimiento de estudiantes, profesores, diseño de aprendizaje, detección de estudiantes en riesgo de abandono, etc.

**Línea 3. Contenidos y programas de formación**

Plataformas de formación en línea. La plataforma OpenedX está especialmente diseñada para su uso con MOOCs y SPOC, se pretende incrementar su funcionalidad y añadir un sistema de recomendación automatizada, incrementar sus capacidades de reconocimiento de logros y mejorar su analítica de datos.

**Línea 4. Plataformas de servicios digitales**

Puntos de centralización de recursos de información universitaria que permitan integrar información del Sistema Universitario Español para su análisis y consulta.

JESÚS BESCÓS CANO

Vicerrector de Planificación y Estrategia Digital