

<b>PROGRAMA DE MEJORA DE REDES Y SERVICIOS INTERCAMPUS UCLM</b>
<b>EJE:</b> 02 Mejorar el uso y la calidad de las TIC y el acceso a las mismas
<b>OBJETIVO ESPECIFICO:</b> 02c1 <i>Promover los servicios públicos digitales, la alfabetización digital, e-aprendizaje, e-inclusión y e-salud</i>
<b>OPERACIÓN:</b> FD0201010021
<b>DESCRIPCION:</b> Aplicación del Programa de mejora de redes y servicios intercampus de la UCLM

## **1. Descripción y acciones previstas para el desarrollo de la operación. Coherencia con los criterios de selección y procedimiento de las operaciones.**

El Reglamento de Disposiciones Comunes define en el artículo 2, apartado 9, la operación como un "proyecto, contrato, acción o grupo de proyectos seleccionados por la autoridades de gestión del programa de que se trate, o bajo su responsabilidad, que contribuyan a alcanzar los objetivos de una o varias prioridades".

A este respecto el Programa Operativo FEDER Castilla-La Mancha 2014-2020 se establecen en los criterios y procedimientos de selección de las operaciones la actuación 02c1ES499002 Promover los servicios públicos digitales, en particular a través de la mejora en las herramientas y acceso a la educación en el ámbito de la enseñanza universitaria.

Igualmente se establece en dicho documento que para el desarrollo de la actuación "*se han considerado de forma prioritaria las siguientes acciones:.../... \*\* Programa de mejora de servicios intercampus. El Programa se destina para desarrollar nuevos servicios y para trasladar los beneficios generados por las tecnologías digitales, al conjunto de la sociedad, a través de la mejora de redes y servicios para la conectividad digital de los campus de la UCLM así como la prestación de servicios online a todos los sectores sociales implicados en el mismo*"

En el caso de los proyectos agrupados bajo esta acción como grupo que es objeto de la presente ficha resumen cuya referencia más arriba abarca diversas acciones en congruencia con la descripción a que se refiere el párrafo anterior y conforme al Plan de actuación del Área de Tecnologías de la Información de la UCLM que se anexa, cada una de las cuales se materializará en uno o varios contratos.

De esta forma el plan de actuaciones se estructura a través de las siguientes:

- Actuación A. Ampliación de la red de Datos UCLM. Contempla la actualización de electrónica de comunicaciones en las redes de campus, facilitando el acceso a los enlaces de alta velocidad intercampus desde 40 edificios universitarios distribuidos en los diferentes campus.
- Actuación B. Mejora de la red Inalámbrica de la UCLM. Supone la adecuación de la red inalámbrica a los nuevos estándares de comunicación sin cables, así como su extensión y capacidad para absorber un crecimiento exponencial de la demanda de conectividad.
- Actuación C. Mejora de la conectividad del CPD de la UCLM. Incluye la mejora en el rendimiento y disponibilidad de los servicios ofertados desde el Centro de Proceso de Datos de la UCLM.
- Actuación D. Mejora de la conectividad de centros universitarios. Incluye el cambio de las fibras ópticas que actualmente dan servicio a 40 edificios universitarios, lo que permitirá el uso de electrónica capaz de alcanzar los 10Gpbs de ancho de banda a los centros universitarios.
- Actuación E. Obras de canalización para nuevas conexiones de fibra oscura. Permitirán la conectividad mediante fibra oscura propia al campus biosanitario de Albacete y a la Escuela de Ingeniería Agrícola en Ciudad Real.

Por último, el beneficiario de los proyectos del Programa de Redes y Servicios Intercampus será la Universidad de Castilla-La Mancha, que se encuentra incluida en el conjunto de actores públicos que participan en la prestación de servicios públicos, tales como sector de la administración pública, salud, educación, servicios sociales y asistenciales, empleo, cultura, etc.

De un modo concreto, se verán directamente beneficiados el sector de la educación y salud, en particular la Universidad de Castilla-La Mancha, todo ello gracias al desarrollo de nuevas herramientas que permitan una apuesta por la innovación, la movilidad, las comunicaciones unificadas, los sistemas de colaboración y la administración electrónica.

## **2. Contribución a los objetivos de la Prioridad de Inversión y Objetivo Específico del Programa Operativo.**

La Universidad, como ente promotor de la cultura y el desarrollo social, está inmersa en un proceso de cambio que requiere que sus sistemas de información y sus redes de comunicaciones que se preparen y adapten a las nuevas necesidades.

La UCLM es una universidad multicampus con sedes en cinco localidades distribuidas geográficamente en una región tan extensa como Castilla-La Mancha. Presta servicios a una comunidad propia de más de 33.000 personas y tiene una implicación directa en una región con 2.121.000 habitantes. Aunque cuenta con una adecuada infraestructura tecnológica en los campus universitarios, sus redes han de adaptarse al acceso a nuevos contenidos, así como a la transportabilidad de los mismos.

La integración en la red nacional de I+D, RedIRIS, de los enlaces troncales de la red de comunicaciones de la UCLM ha facilitado el acceso a anchos de banda soportados por esa infraestructura de fibra oscura. Sin embargo, es necesario iluminar esas fibras con electrónica de comunicaciones que aporte la conectividad adecuada a unas necesidades crecientes con el tiempo, y que por tanto requieren de una actualización periódica. Del mismo modo, la extensión de esa conectividad intercampus alcanza a los centros universitarios a través de enlaces y electrónica de comunicaciones instalada en los campus universitarios y dispone de una capilaridad completa facilitada por el acceso inalámbrico desde los diferentes centros universitarios.

Es evidente que la existencia de redes de banda ancha ultrarrápida es necesaria para desarrollar nuevos servicios y para trasladar los beneficios generados por las tecnologías digitales al conjunto de la sociedad, por lo que la financiación solicitada permitirá la mejora de redes y servicios para conectividad digital de los campus de la UCLM, así como la prestación de servicios online a todos los sectores sociales implicados en los procesos de educación, investigación y transferencia de conocimiento.

Las actuaciones tienen un impacto directo en la conectividad de centros universitarios que requieren de un ancho de banda para el uso efectivo de herramientas informáticas adecuadas para la prestación de los servicios básicos de docencia, investigación y administración electrónica.

De mismo modo, las actuaciones suponen una mejora de la conectividad de centros universitarios que redundará en potenciar el uso de servicios de intranet de calidad.

El fortalecimiento de las infraestructuras de comunicaciones permitirá una adaptación a las crecientes necesidades de ancho de banda y a la actualización de estándares de conectividad, especialmente en el ámbito inalámbrico, de uso intensivo por parte de los estudiantes universitarios.

Esta operación como conjunto de proyectos, que tiene como objetivo último el impulso de la TICs, que como se ya mencionado anteriormente, y en el ámbito universitario debido a las especificidades del territorio se plasma en el concepto multicampus de la UCLM deben jugar en este ámbito el rol facilitador esencial para el acceso a servicios y productos básicos de las sociedad de la información, en nuestro caso la comunidad universitaria.

Igualmente parece clara la contribución a resultados tanto para el objetivo específico como la prioridad de inversión puesto que sin el apoyo a la Universidad en este tipo de actuaciones no se encuentra soporte a la selección de este objetivo temático en el Programa Operativo ya que la operación encuentra justificación en la mejora de las infraestructuras necesarias para impulsar la conectividad digital por parte de las administraciones públicas, en nuestro caso para la UCLM mediante la renovación y mejora de instalaciones donde se albergan estas actividades formativas.

### **3. Mecanismo de selección y ejecución de los proyectos.**

#### 3.1. Mecanismos de selección de los proyectos

Con relación a las previsiones de financiación establecidas en el apartado correspondiente, la Universidad de Castilla-la Mancha establece un procedimiento interno para la selección de proyectos de modo que favorezcan la eficiencia en la realización de los mismos.

Esto supondrá la consolidación de actuaciones de modo que se consiga agregar suficiente demanda como para obtener un precio lo más ajustado posible atendiendo siempre a garantizar la ejecución adecuada de los trabajos que permitan la implementación de la operación de acuerdo al procedimiento de selección establecido en los Criterios de selección del Programa Operativo.

Para la selección de proyectos correspondientes a las anualidades precedentes, adjunto figura en anexo I el listado de proyectos que han sido seleccionados para su ejecución conforme al plan de actuaciones y modalidades que figura en el apartado primero anterior.

#### 3.2 Método de ejecución de los proyectos

La ejecución de los proyectos será coordinada por el Área de Tecnología y Comunicaciones de la UCLM, dedicando recursos especializados en diseño, gestión u administración de redes de comunicaciones.

Dada la tipología de los proyectos y su especialidad no es posible atender a su implementación mediante medios propios, por lo que se necesario la contratación de empresas suministradoras de los equipos tecnológicos precisos conforme a la descripción que figura en el apartado de esta ficha resumen.

No obstante lo anterior, a los contratos previstos le será de aplicación los requisitos establecidos en la normativa, estableciéndose los correspondientes mecanismos para la efectiva difusión del apoyo comunitario.

### **4. Gestión, financiación y resultados previstos de los proyectos de la operación.**

#### 4.1. Gestión de los proyectos

Todos los proyectos que se tramiten en la operación que solicita su financiación serán objeto de seguimiento e inclusión en la aplicación informática propia de la Universidad de Castilla-la Mancha

mediante el alta de las correspondientes transacciones en las que se incorporará toda la información relativa a contratación, gestión organismos adjudicatarios así como la pista de auditoría prevista y exigida en la base de datos nacional Fondos 2020.

Igualmente a efectos del cumplimiento del art. 125 del R.D.C se estará a lo previsto en la Resolución de 09/03/2017, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se fijan instrucciones para la gestión de las actuaciones incluidas en el Programa Operativo FEDER de Castilla-La Mancha 2014-2020, los proyectos incluidos en esta operación se corresponde con la siguiente línea de actuación:

Código Descripción  
FD0201010021 Programa mejora de redes y servicios intercampus

Igualmente, para las transacciones que correspondan a los proyectos incluidos en esta operación se identificaran con un código que en cualquier caso deberá incluir el código del expediente contable correspondiente.

#### 4.2. Previsión de financiación

PREVISION FINANCIACION	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Presupuesto anual	100.000	430.000	50.000	120.000	70.000	170.000	120.000	40.000	1.100.000

#### 4.3. Resultados esperados de los proyectos

INDICADOR PRODUCTIVIDAD	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
(E015) Población escolar que está cubierta por los servicios públicos electrónicos educativos.		10.000	20.000	30.000	40.000	50.000	60.000	70.000	70.000

#### 4.4. Otros indicadores de ejecución internos

Indicadores internos TICs	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Número de centros universitarios con mejora de conectividad	10	10	10	18	26	34	40
Número de puntos de acceso			1.000	1.000	1.100	1.100	1.200
Número de servicios balanceados en alta disponibilidad			50	50	50	50	50
Número de centros universitarios con nuevo acceso de fibra			8	16	24	32	40
Nuevos Centros integrados mediante Fibra Oscura				1	1	2	2

## Anexo I Relación de proyectos seleccionados

<b>código proyecto</b>	<b>objeto proyecto</b>	<b>Coste subvencionable ejecutado proyecto</b>
SU13815007083	Suministro para la ampliación de la red de datos en la UCLM.	65.331,20
SU13417000370	Mejora de la infraestructura soporte de los servicios de red inalámbrica en la Universidad de Castilla-La Mancha	254.708,90
SE13417000381	Instalación de cableado y conexionado punto wifi-Edifi. AB	4.145,31
SE13417000403	Instalación de cableado y conexionado punto wifi-Edifi.CR	14.179,81
SE13417000416	Instalación de cableado y conexionado punto wifi-Edifi. CU	14.042,20
SE13417000418	Instalación de cableado y conexionado punto wifi-Edifi. TO	15.408,22
SU13417000391	Balanceadores-CPD UCLM	86.193,38

## **Anexo II Informe área Tecnologías de la Información de la UCLM**