

Otra **Buena Práctica** es la presentada por la **Universidad de Educación a Distancia (UNED)**, consistente en **“la creación de las Aulas AVIP”**

La herramienta Audio Visual sobre tecnología IP (AVIP) consiste en una plataforma de telecomunicaciones y medios audiovisuales que proporciona la denominada "presencialidad virtual" que consiste en que desde cualquier Centro o Aula de la UNED se puede acceder a las actividades presenciales de cualquier otro Centro o Aula como si estuviéramos allí. Por otra parte, esta plataforma IP permite que desde cualquier punto con acceso a Internet los usuarios puedan acceder a los servicios tanto en directo como en diferido.

El principal objetivo es distribuir la oferta educativa a varios centros de forma simultánea, apoyados en tecnología y servicios TIC (videoconferencia y webconferencia), buscando una homogeneización de los servicios que reciben los estudiantes, de forma que se garanticen los estándares de calidad, con independencia de los estudios que cursen y el lugar en el que residan.

Para llevar a cabo este objetivos la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) ha venido implantando la plataforma AVIP en todos sus Centros, lo que garantiza el ejercicio de la Tutoría Telemática entre los Centros Asociados de la UNED y sus Aulas de Enseñanza a Distancia, así como de los propios Centros entre sí, favoreciendo su funcionamiento en Red a través de Campus Territoriales. Esto está permitiendo a la UNED afrontar con éxito la adecuación de su oferta educativa al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y le permitirá situarse entre una de las Universidades Españolas que han conseguido adecuar de manera eficiente y en un tiempo record sus planes de estudio a las directrices Europeas.



Este proyecto se inició como uno de los grandes objetivos del Plan ATECA (Plan para crear una nueva Arquitectura de Tecnológica Educativa para los Centros Asociados) en el año 2007. El objetivo específico era el de crear una plataforma docente que integrara tecnología síncrona aprovechando los avances arquitectónicos de los sistemas informáticos de la UNED, con el fin de que la oferta docente de los Centros llegara a partes donde en aquel entonces no lo hacía, así como una utilización más amplia de las sesiones y materiales de apoyo generados por los propios Centros.

Para conseguirlo, se han instalado 532 aulas, se han grabado más de 13.000 videos que se mantienen en el repositorio Cadena Campus accesibles para la comunidad educativa y se han formado a más de 5.500 personas en AVIP.

Usuarios INTECCA en comunidad ALF  10.425	Visitas Web INTECCA  897.038	Videos en Repositorio AVIP  13.220	¿Conferencia Online es útil (1-5)?  4,24	¿Conferencia Online es sencilla (1-5)?  3,82
Personas Formadas en AVIP  5.582	Valoración de la herramienta AVIP (1-5)  4,05	Visitas a Repositorio Videos  1.256.785	Aulas AVIP instaladas  532	Usuarios INTECCA en Facebook  2.137

Se han recibido más de un millón de visitas a los videos alojados en Cadena Campus, este dato junto con la Valoración General de la Herramienta AVIP por parte de los usuarios, puede indicarnos la tendencia de aceptación favorable que este proyecto ha tenido entre sus beneficiarios (AVIP ha sido finalista de los premios @asLAN como experiencia de éxito en categoría de Educación en 2010).



Además, algunos Centros Asociados han conseguido reconocimientos públicos gracias a la utilización de la herramienta AVIP, entre los principales, citar el Centro Asociado de Illes Balears, que ha obtenido el Premio a la Mejor Buena Práctica de Gestión otorgado por el Consejo Social de la UNED.

Asimismo, se han creado asociaciones culturales en las que se ha podido constatar que gracias a AVIP los participantes se han sentido como compañeros de una misma clase. Destacando las creadas entre el Centro Asociado de Tudela y el Centro Asociado de Cantabria y los CA del Campus del Noroeste (Ponferrada, Lugo, Asturias, Pontevedra, Zamora, Pontevedra, Coruña y Ourense).

Se recogen noticias de prensa y premio relacionadas con esta actuación

- **ABC "UNED Innovando" (febrero 2012)**
http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/SERVICIOSGENERALES/NOTICIAS/GABINETE/NOTICIAS%20WEB/NOTICIAS_DIANA/ABC_UNED_INNOVACION/ABC_EMPRESA.PDF



- Informe techWEEK.es "**La videoconferencia es la herramienta de educación más efectiva después de la comunicación personal**" 11 Nov 2011 <http://www.techweek.es/infraestructuras-tic/informes/1009800003701/informe-polycom-videoconferencia.1.html>
- **Premio a la Mejor Buena Práctica de Gestión: Centro Asociado Illes Balears.** Publicado en El Mundo, 16 de Noviembre de 2011, Sección Illes Balears, Págs. 11. Webreferencia http://intecca.uned.es/upload/noticias/20111117015641u_EIMundo.pdf
- **Diario de Navarra: "Alumnos de la UNED de Tudela y Cantabria crean una asociación de arte"**
<http://www.diariodenavarra.es/20110209/tudela/alumnos-uned-tudela-cantabria-crean-asociacion-arte.html?not=2011020901575837&idnot=2011020901575837&dia=20110209&seccion=tudela&seccion2=tudela&chnl=10&ph=103>
- **"Premios @asLAN a Administraciones y Organismos Públicos 2010 (experiencias de éxito en la Administración Pública Española en la aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones)".** Finalista en categoría de Educación con "RED de Formación, Información y Comunicación de la UNED"
<http://www.aslan.es/files/381-480-Archivo/FinalistasA4.pdf>
- **FACNO (Federación de Asociaciones Culturales del Noroeste)**
<http://federacionfaele.blogspot.com/2010/06/actualidad.html>
- **Informe TechRepublic (Dec 2009) "The Spanish Open University, UNED, Enhances the Distance Learning Experience With Polycom Video Conferencing Solutions"** <http://www.techrepublic.com/whitepapers/the-spanish-open-university-uned-enhances-the-distance-learning-experience-with-polycom-video-conferencing-solutions/2224425>
 - **Revista Computing.es (Nov 2008) "UNED, educación sin distancias"** <http://www.computing.es/Casos/200811200028/UNED-educacion-sin-distancias.aspx>

- **Polycom** Caso de Éxito "*La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) mejora la experiencia de la formación a distancia gracias a las soluciones de videoconferencia*"
http://www.polycom.es/documents/company/customer_success/uned-cs.pdf (español)

http://www.polycom.com/global/documents/company/customer_success_stories/education/uned.pdf (english)
- **MVC Video Conference**, Telepresence & Unified Communications Case Studies **UNED** <http://www.mvc.de/en/references/case-studies/>
- **ABC-empresa** "*Innovación a lo grande al servicio de la educación*"
http://apliweb.uned.es/Comunicacion/Prensa/ficheros_ver.asp?ID=10200212

También publicaciones, tales como

- Rodrigo, C.; Vazquez, N.; Alonso, V.; Santos, M.; Gago, D.; Vazquez, M.; Carnicero, F.; Sernandez, A.; Novo, M.; Garcia, J.; Martinez, D.; (2011) "**UNED interoperability software among multi vendor interactive whiteboards in a video conference system,**" Information Systems and Technologies (CISTI), 2011 6th Iberian Conference on , vol., no., pp.1-6, 15-18 June 2011
<http://ieeexplore.ieee.org.ezproxy.uned.es/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5974304&isnumber=5974162>
- D. Gago, M. Vázquez, M. Novo, J. García, C. Rodrigo (2011) "**Sistema Integrado de Grabación y Publicación de Contenidos en la UNED**" Publicación de la red nacional de I+D, RedIRIS, Editor. Red.es / RedIRIS. ISSN: 1139-207X.Boletín 90.disponible en: <http://www.rediris.es/difusion/publicaciones/boletin/> págs. 55-62
- Rodrigo C., Read T. (2010) "**Herramienta Audio Visual Sobre Tecnología IP (AVIP) para Alcanzar Estándares de Calidad**" Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje (IEEE RITA) (Latin-American Learning Technologies Journal) Volumen 5, Número 3 Pags.89-96 ISSN: 1932-8540
http://rita.det.uvigo.es/index.php?content=Num_Pub&idiom=Es&visualiza=4&volumen=5&numero=3
- C. Rodrigo, D. Martínez, M. Santos, V. Alonso y N. Vázquez (2010) "**Replicación de Sistemas Virtualizados en una arquitectura de Servicios de Webconferencia**" Actas del III CONGRESO ESPAÑOL DE INFORMATICA. CEDI VALENCIA 2010 Symposium JISBD 2010 Taller ISLEAR.
- Rodrigo C., Delgado J.L., Vega J., (2010). "**Using Interactive Videoconference to Promote Active Learning in a Blended Learning Environment**". In: Advanced Learning Technologies (ICALT), Sousse, Tunisia Jul 2010 10th IEEE International Conference on. IEEE, pp. 658 - 662.
<http://dx.doi.org/10.1109/ICALT.2010.187> [IEEE Xplore].
- C. Rodrigo (2010) "**Red de Formación, Información y Comunicación de la UNED**" Actas del XV Congreso Internacional de Tecnologías para la Educación y el Conocimiento: Redes Sociales para el Aprendizaje. Madrid (2010).

- Rodrigo, C.; Martínez, D.; Santos, M.; Alonso, V.; Vázquez, N.; (2010) **"Replicación de sistemas virtualizados para la ampliación de servicios en un entorno virtual multiusuario en la UNED,"** Information Systems and Technologies (CISTI), 2010 5th Iberian Conference on, vol., no., pp.1-6, 16-19 June 2010.
<http://ieeexplore.ieee.org.ezproxy.uned.es/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=5556697&isnumber=5556594>
- J. Vega, J.L. Calvo, C. Rodrigo (2010) **"Contribución de la herramienta Audio Visual sobre tecnología IP (AVIP) para alcanzar los estándares de calidad del Espacio Europeo de Educación Superior en la UNED"** Actas I Congreso Iberoamericano sobre Calidad en Formación Virtual 8 pags 2010.
- N. Vázquez, C. Rodrigo, M. Santos, V. Alonso, S. Ros, R. Hernández (2010) **"Virtualización de Tutorías en Línea en la UNED"** Publicación de la red nacional de I+D, RedIRIS, Editor. Red.es / RedIRIS. ISSN: 1139-207X. Boletín 88-89.disponible en: <http://www.rediris.es/difusion/publicaciones/boletin/88-89/> págs. 171- 179.
- C. Rodrigo, D. Gago, M. Vazquez, J. Garcia, A. Sernández, T. Read y R. Pastor (2010) **"Aulas AVIP y Tecnología de Colaboración en Línea"** Publicación de la red nacional de I+D, RedIRIS, Editor. Red.es /RedIRIS. ISSN: 1139-207X.Boletín 88-89.disponible en: <http://www.rediris.es/difusion/publicaciones/boletin/88-89/> págs. 127- 135.
- Rodrigo C., Read T., Vega J., Pastor R. y Ros S. (2009) **"Integración de Tecnologías de Colaboración en Línea y Videoconferencia para las Tutorías en la UNED"** Congreso FINTDI 2009: Fomento e Innovación con Nuevas Tecnologías en la Docencia de la Ingeniería, Martín Llamas Nistal, Manuel Caeiro Rodríguez y Juan Manuel Santos Gago, editores ISBN 978-84-8158-463-9 © 2009 IEEE, Sociedad de Educación: Capítulos Español y Portugués págs. 243 – 248
<http://remo.det.uvigo.es/FINTDI/Actas/FINTDI2009/pdfs/ASPECT/A7.pdf>
- C. Rodrigo, A. Ruiperez, D. Martínez, A. Sernández y J.Vega (2008) **"Hacia una Red Nacional de Servicios de Formación, Información y Comunicación en la UNED"** Publicación de la red nacional de I+D, RedIRIS, Editor. Red.es / RedIRIS. ISSN: 1139-207X.Boletín 85-86.disponible en: <http://www.rediris.es/difusion/publicaciones/boletin/85-86/ponencias85-9.pdf>

Se considera una Buena Práctica porque:

La actuación ha sido convenientemente difundida entre los beneficiarios, beneficiarios potenciales y público en general a través de la página Web de la UNED, de material informativo, en reportajes y, en los comunicados de prensa a los medios de comunicación. www.uned.es



Así, en los puntos de Atención al Estudiante de la UNED y en diferentes Ferias, como AULA (Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa que se celebra anualmente en el recinto ferial de Madrid, IFEMA, durante 4 jornadas del primer trimestre del año y que cuenta con una afluencia de más de 100.000 visitantes por edición), se ha distribuido material divulgativo con explícita referencia a la cofinanciación europea de esta actividad.

UNED

¿Qué es AVIP?

AVIP proporciona la denominada "presencialidad virtual" que consiste en que desde cualquier Centro o Aula se puede acceder a las actividades presenciales de cualquier otro Centro o Aula como si estuvieramos allí.

AVIP da soporte tecnológico a las tutorías y seminarios presenciales interconectando Centros y Aulas para su funcionamiento en Red, aprovechando de esta forma, el enorme potencial de la estructura redondeada de la UNED.

AULAS AVIP

AULAS AVIP Nivel 1

Aulas AVIP dotadas con sistemas de videoconferencia de altas prestaciones y pizarra digital interactiva que mediante Unidad de Control Múltiple (UMC) y la aplicación Pizarra Online permite interconectar varios Centros y Aulas garantizando la interoperabilidad del Sistema.

AULAS AVIP Nivel 1+

Aulas AVIP dotadas con sistemas más sencillos y portátiles que mediante el uso de la aplicación Conferencia Online permite interconectar varias ubicaciones de este tipo simultáneamente con unas prestaciones adecuadas.

- Servicio de Atención al Estudiante
- Servicio de Información
- Servicio de Tutorías
- Servicio de Seminarios
- Servicio de Conferencias

También se han elaborado notas de prensa y videos institucionales, disponibles para su visionado en CanalUNED www.canaluned.com y proyectados en diversos eventos: cómo la Feria AULA y el Día de la UNED. Otros como "Somos UNED" http://www.canaluned.com/index.html#frontaleID=F_RC§ionID=S_TELUNE&videoID=6515



Asimismo, videos noticias, consistentes en noticias en formato video realizadas por el CEMAV (Centro de Diseño y Producción de Medios Audiovisuales de la UNED). Colgadas en el CanalUNED www.canaluned.com y que se emiten también en otros medios, cómo Televisión Española.

La Feria Aula 2011, <http://www.canaluned.com/carreras/informativos-y-culturales/aula-2011-6898.html>

Emitido por TVE y CanalUNED el 1 de abril y 8 de abril. Se añade el resumen de la noticia de este último día "En el pasado Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa, la UNED tuvo la oportunidad de mostrar todos los servicios que ofrece a sus alumnos. Las salas AVIP fueron grandes protagonistas: una red tecnológica que combina la pizarra digital y la videoconferencia o webconferencia, que permite acceder a cualquier comunicación, en directo y en diferido, enlazada con cualquier punto del mundo. Los visitantes de Aula pudieron conocer en el stand de la UNED la Plataforma AVIP en su conjunto, gracias a la instalación in situ de uno de sus dispositivos y a las demostraciones realizadas.

En estas presentaciones se pudo explicar las herramientas AVIP mediante conexiones con el Campus Noroeste. Además, los visitantes tuvieron acceso al repositorio de grabaciones Cadena Campus e, incluso, realizaron prácticas voluntarias con la pizarra digital. Las Aulas AVIP de INTECCA (unidad de la UNED dedicada al desarrollo y la innovación tecnológica), son un proyecto vanguardista financiado por los Fondos FEDER europeos, nacieron en 2006 como parte del Plan ATECA, como iniciativa del Vicerrectorado de Centros Asociados, para aglutinar las tecnologías más vanguardistas y optimizar la formación semipresencial de la UNED"

<http://www.canaluned.com/carreras/informativos-y-culturales/avip-en-aula-2011-6967.html>

La Página web de la UNED es una plataforma excelente para dar a conocer esta actuación, en particular el apartado destinado al FEDER en la misma



Asimismo destacar la revista digital **Más UNED** situada en la portada de la página Web de la Universidad (www.uned.es) publica reportajes sobre la actualidad que afectan a la comunidad universitaria.

http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=335,3622335&_dad=portal&_schema=PORTAL&idEntrada=3051&idPlantilla=1



http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,25383280&_dad=portal&_schema=PORTAL



Asimismo, señalar la difusión de esta actuación a través de las redes sociales. Aulas Avip e INTECCA entrada publicada en facebook el día 20 de febrero 2012



Facebook: número de seguidores del perfil de la UNED - 27.488
 Twitter: número de seguidores del perfil de la UNED - 12.033

Por último, hay que insistir en que de modo habitual la imagen de FEDER aparece en las diversas campañas institucionales que realiza la Universidad para dar visibilidad al vínculo que hay entre ambas instituciones. Anuncio Día de la UNED 2012. Publicado en *El Magazine* de *La Vanguardia* y *XL Semanal* de *ABC* el 26 de febrero de 2012.



En todo caso, hay que destacar que la difusión de esta actuación fue considerada una buena Práctica en materia de comunicación

http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/VICERRECTORADOS/GERENCIA/FEDER/REVISTA%20FEDER.PDF



La actuación incorpora elementos innovadores

La plataforma AVIP incorpora desarrollos tecnológicos tanto Hardware como Software que han permitido adaptar el uso de estas nuevas herramientas TIC a la actividad académica, institucional y cultural de la Universidad.

Dentro de los desarrollos que conforman la plataforma AVIP, realizados dentro de la UNED por INTECCA (Innovación y Desarrollo Tecnológico de los Centros Asociados), podemos diferenciar 3 grandes bloques:

- Videoconferencia AVIP

Las Aulas AVIP están dotadas con sistemas de videoconferencia y pizarra digital interactiva que mediante la Unidad de Control Multipunto (MCU) permiten interconectar varios Centros y Aulas a la vez. El software *Pizarra Online*, se ofrece a los usuarios como servicio en “Cloud Computing” y es un complemento que permite interconectar pizarras digitales garantizando la interoperabilidad del sistema. Las Aulas AVIP de Videoconferencia proporcionan calidad de video en alta definición.

- Webconferencia AVIP

El software *Conferencia Online* permite realizar Webconferencia de uno (docente) a muchos (estudiantes), con roles diferenciados (moderador, presentador e invitado) a la hora de poder usar las funcionalidades disponibles (vídeo, audio, Chat, pizarra, presentaciones, mostrar escritorio...). Este software se ofrece a los usuarios como servicio en “Cloud Computing”. Dicho software está integrado en la plataforma de elearning de la UNED (alF) y permite realizar la tutoría en línea sin más que disponer de un ordenador conectado a Internet, webcam y auriculares.

- Cadena Campus

La captura de las sesiones (seminarios, tutorías...) emitidas desde las aulas AVIP para su almacenamiento y difusión en directo y diferido a través de internet, se alojan en un portal denominado Cadena Campus, que permite recopilar todas las sesiones en un sólo portal de cara al estudiante. Para introducir cierta interactividad en las emisiones en directo de AVIP se añade la función de Chat

Las premisas de diseño de la Tecnología AVIP, tanto hardware como software, han sido:

- Máxima interactividad
- Máxima usabilidad y sencillez de uso
- Máxima calidad y modularidad

Se ha apostado por los desarrollos sobre Adobe Flex, por lo que la única exigencia para poder ejecutarlas en el lado del cliente es tener instalado un navegador Web con el correspondiente plug-in instalado.

A la hora de universalizar este servicio audiovisual se ha tenido en cuenta un altísimo número de usuarios potenciales: 7000 Tutores, 1500 Profesores, 260.000 estudiantes, por lo que era evidente que el altísimo nivel de concurrencia iba a incidir en consumos de ancho de banda elevados por el intercambio de contenidos multimedia (video, audio, datos). Con estas premisas, se tomaron una serie de decisiones estratégicas durante la fase de diseño del proyecto, encaminadas todas ellas a conseguir una solución lo más flexible y escalable posible.

Las dificultades económicas o de personal técnico especializado, hicieron finalmente, que la solución adoptada estuviera basada en un sistema distribuido de salas virtuales, con gestión centralizada, apoyándose en virtualización sobre XenServer. Estamos hablando de un modelo en Cloud Computing en el que un nodo de gestión controla el acceso a la plataforma de servicios y redirige de forma transparente a los usuarios a los nodos de servicio (sistema distribuido) que ya son los encargados de soportar la carga de trabajo de cada sala virtual. Con este planteamiento se distribuye la carga global (CPU, Memoria, Almacenamiento) y Ancho de banda. El sistema escala de forma muy sencilla, virtualizando nuevos nodos de servicio en la nube.

Los resultados obtenidos con la misma se adaptan a los objetivos establecidos

Como ya se ha comentado, el principal objetivo de la plataforma AVIP es el permitir a los usuarios acceder a las actividades presenciales de cualquier otro "espacio AVIP" como si estuvieran allí, haciéndolos llegar a áreas geográficas antes no alcanzadas. El desarrollo de la plataforma, por tanto, debía afrontar dos grandes frentes: despliegue de aulas AVIP a todo el territorio nacional y desarrollo de la plataforma Software AVIP. Estos dos requisitos debían ir de la mano y en paralelo para lograr el éxito.

Es por ello que se inició un piloto de dicha herramienta en el que se participaban el Centro Asociado de Ponferrada y sus Aulas de Enseñanza a Distancia de Villablino, San Andrés de Rabanedo, La Bañeza y Vega de Espinareda como germen de un proyecto mayor. En la siguiente Fase, se tomó como objetivo el despliegue en el Noroeste de España, utilizando uno de los Campus definidos por la UNED, el Campus Noroeste, y finalmente, se ha conseguido su Generalización a todo el territorio.

En la actualidad la UNED dispone de más de 500 aulas en territorio nacional, de las cuales mas de 300 se encuentran en regiones del Objetivo Convergencia, que cuentan con equipamiento de vanguardia. Este despliegue de medios no hubiera sido posible sin la financiación de los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER), ya que el proyecto se ha cofinanciado con los Fondos FEDER en las regiones de Convergencia, y asimismo como se señala en el punto anterior, los primeros desarrollos se han llevado a cabo en Centros de esta zona.

Las aulas AVIP disponen de equipamiento específico que permita realizar Videoconferencias y Webconferencias y a su vez habiliten el uso de contenidos digitales entre ellas. Es por esto que han de equiparse con equipos de Videoconferencia, pizarras digitales, proyectores, PCs y TV que permitirán lograr la "presencialidad virtual" que ya se ha comentado con anterioridad.

Para el desarrollo de la plataforma se ha contado además con una Unidad de Control Multipunto, servidores de alto rendimiento que permiten Virtualización de Servicios, sistemas para Grabación y Streaming y soluciones de Almacenamiento. Todo ello imposible de imaginar sin dichos fondos FEDER.

Este proyecto responde al objetivo planteado por la UNED en el programa operativo de implantar un modelo educativo a través de las TICS y, en general, a través de una

arquitectura tecnológica robusta y eficiente que facilite el acceso a la educación superior a los ciudadanos de muy diversas áreas geográficas, que por su ubicación, escasez de medios u otras circunstancias tienen dificultades para acudir a las universidades presenciales. Con esta actuación la UNED pone a un "click" de ordenador los contenidos docentes sin limitaciones de tiempo y horario contribuyendo al desarrollo regional por el conocimiento.

La financiación del proyecto en las regiones de Convergencia (Convergencia pura, Phasing out y Phasing in) se ha realizado gracias a la cofinanciación del FEDER a través de las operaciones que la UNED viene desarrollando en el Programa Operativo de Economía basada en el Conocimiento, y que atienden tanto a las dotaciones de infraestructuras y equipos en los Centros Asociados del objetivo, como a los servicios centralizadores de los sistemas.

Contribuye a la resolución de un problema o debilidad regional

AVIP constituye una herramienta docente de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Dicha plataforma da soporte a las actividades docentes desarrolladas en los Campus de la UNED y permite su seguimiento a través de internet en directo y diferido.

Debido a los requisitos establecidos por las directrices comunitarias europeas, de modo especial los relacionados con la evaluación continua, la formación en competencias y la tendencia profesionalizante de la formación y en definitiva, una formación centrada en el estudiante, que transformaría la orientación tutorial de carácter voluntario y con escasa incidencia en la evaluación, en una actividad académica de carácter casi obligatorio, con alta incidencia evaluadora, la UNED debía poner a disposición del estudiante grandes recursos formativos, era por lo tanto, preciso e imprescindible, crear una herramienta docente que llevara la "presencialidad" a los últimos rincones de la población, allí donde sólo puede llegar la UNED. Si esto es importante en cualquier región, contribuye especialmente al desarrollo económico por el conocimiento en las regiones del objetivo, salvando las dificultades de horario, evitando desplazamientos y, en definitiva, facilitando el acceso a las enseñanzas desde cualquier punto y en cualquier momento.

Tiene un alto grado de cobertura sobre la población a la que va dirigida

La UNED cuenta en la actualidad con 62 Centros Asociados y más de 125 Aulas de Enseñanza a Distancia en las que se imparte docencia a través de AVIP. Estos Centros Asociados se encuentran organizados en 9 Campus, desde los cuales se coordina la actividad académica, lo que permite una colaboración inter-Centros, para la optimización de recursos.

El reparto actual de instalaciones de aulas AVIP, puede verse en el mapa que se muestra a continuación. Se ha conseguido disponer de un total de 532 Aulas, 267 de ellas de Videoconferencia y 265 de Webconferencia, que cubren todo el territorio nacional, incluyendo las islas y Ceuta y Melilla.

familiar y laboral con la de acceso a la educación universitaria, entre los que se encuentra especialmente la población femenina, al eliminar problemas de distancia y horarios.

Sinergias con otras políticas o instrumentos de intervención pública

Esta actuación posibilita y refuerza otros proyectos que la UNED está realizando con cofinanciación del FEDER en este Programa Operativo, ya que permite las Tutorías de apoyo en RED que se vienen impartiendo en este periodo de programación, difusión de contenidos educativos etc.

Asimismo colabora en las políticas de educación permanente de la población y especialmente en las políticas de ruptura de la brecha de género y de atención a la discapacidad en la educación como antes se señaló, al facilitar el acceso sin distancias de lugar y tiempo.