

**Experiencias con AVIP:
Bases para un modelo de Innovación docente en la Red UNED del Noroeste.**

Jorge Vega Núñez
jvega@ponferrada.uned.es
INTECCA. Centro UNED Ponferrada
Avenida de Astorga, 15. Ponferrada. 24400. León. España.

José Luis Prieto Arroyo
jprieto@psi.uned.es
Departamento de Psicología Básica II. UNED

José Luis Calvo González
jcalvo@cee.uned.es
Departamento Análisis Económico. UNED

Covadonga Rodrigo San Juan
covadonga@lsi.uned.es
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. UNED

Timothy Read
tread@lsi.uned.es
Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. UNED

Abstract:

Con el objetivo de adaptarse al Espacio Europeo de Educación Superior la UNED está desarrollando una organización funcional de sus Centros Asociados mediante Redes Territoriales y herramientas docentes adecuadas para dicho propósito. De esta forma, la **herramienta Audio Visual sobre tecnología IP** (AVIP) permite dar soporte tecnológico a las tutorías presenciales e interconectar Centros y Aulas para su funcionamiento en Red. 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 estuviéramos allí. Por otra parte, nuestra plataforma IP permite que desde cualquier punto con acceso a Internet los usuarios puedan seguir las tutorías tanto en directo como diferido. Esta comunicación describe tres tipos de experiencias realizadas con AVIP: En primer lugar, en la provincia de León, las *Experiencias EEES de apoyo tecnológico a la tutoría presencial con el objetivo de poder atender a varios centros simultáneamente*. En segundo lugar, en la Red del Noroeste, Centros de A Coruña, Asturias, Lugo, Ourense, Ponferrada, Pontevedra y Zamora, se viene desarrollando un *Plan de Acción Tutorial Territorial (PATT)* desde el primer cuatrimestre del curso 07/08. En tercer lugar, las experiencias que provienen de la instalación, puesta en marcha y *formación AVIP*, tanto en la Zona Noroeste como en otras Zonas Territoriales. En el conjunto de las tres experiencias participan 65 docentes, 644 alumnos, 29 Centros UNED, 123 aulas AVIP instaladas y 507 usuarios formados (entre docentes y personal de administración y servicios).

Contenido:

- 1.- ¿Qué es AVIP?
- 2.- Experiencias con AVIP
 - 2.1.- Experiencias adaptación EEES “Red del Noroeste”
 - 2.1.1.- Edición 2006/2007
 - 2.1.2.- Edición 2007/2008
 - 2.2.- Experiencias de Coordinación Académica Territorial
 - 2.3.- Experiencias formando en AVIP
 - 2.3.1.- Encuesta Plan Formación AVIP/Tutoría On Line
 - 2.3.2.- Encuesta pruebas de carga Conferencia On Line
- 3.- Modelo Académico de la Red del Noroeste 2008/2009
- 4.- Conclusiones
- 4.- Bibliografía

1.- ¿Qué es AVIP?

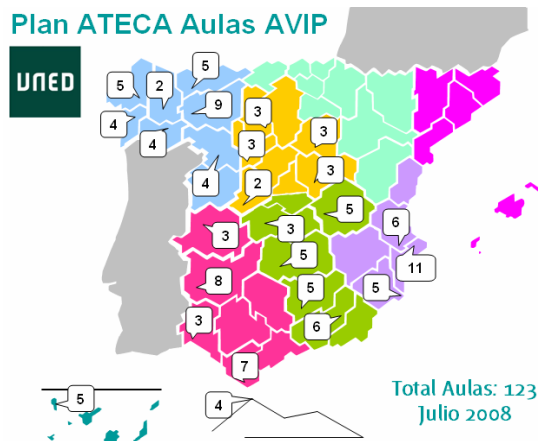
La herramienta docente audio visual sobre tecnología IP (AVIP) consiste en una plataforma de telecomunicaciones y medios audiovisuales que permite el acceso a los Seminarios y a los contenidos desde las Aulas dependientes del Centro y desde cualquier punto con acceso a Internet. Esta capacidad de acceso a la información se concibe tanto en directo (on line) para retransmisión de Seminarios a las horas programadas, como en diferido, a través del acceso a la información bajo demanda, tanto a documentación como a Seminarios y otras presentaciones audiovisuales previamente almacenadas en el servidor. 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 estuviéramos allí. Por otra parte, nuestra plataforma IP permite que desde cualquier punto con acceso a Internet los usuarios puedan acceder a los seminarios y tutorías tanto en directo como diferido.

La herramienta AVIP ofrece varios niveles de servicio:

- **Nivel 1:** Aulas AVIP dotadas con sistemas de videoconferencia y pizarra digital interactiva que mediante Unidades de Control Multipunto (MCU) permiten interconectar varios Centros y Aulas a la vez.

Pizarra On Line: complemento del Nivel 1 que permite interconectar pizarras digitales garantizando la **interoperabilidad** del sistema. El uso del software específico de los fabricantes de Pizarras Digitales, orientados en gran medida a uso local, supone un problema grave de interconexión entre equipos de distintos fabricantes, utilizando además una arquitectura cliente – servidor que hace que exista una gran dependencia de las prestaciones del ordenador instalado en el Aula, el cual no siempre es el adecuado ni tiene un mantenimiento óptimo. La solución adoptada ha sido acelerar el desarrollo y puesta en marcha de la herramienta Pizarra Online, estando en servicio en la actualidad una primera versión que permite el uso de la pizarra digital en red, independientemente del fabricante de la misma y en combinación con otros dispositivos como tabletas digitalizadoras y tablet-pc.

A través del Plan ATECA, financiado con fondos FEDER, el Nivel 1 de AVIP ha supuesto, hasta julio de 2008, la instalación de **123 Aulas AVIP** en **78 localidades** de la geografía española (**29 Centros Asociados** de la UNED). Para septiembre de 2008 está previsto que el Plan ATECA financie la instalación de Aulas en 5 nuevos Centros (Almería, Burgos, Fuerteventura, Las Palmas de Gran Canaria y Málaga). Existen Aulas AVIP que han sido financiadas por los propios Centros por no pertenecer a las regiones del objetivo FEDER solicitado por la UNED. En definitiva, en septiembre de 2008 está previsto que estén instaladas o en instalación Aulas AVIP en unos 40 Centros de la UNED.

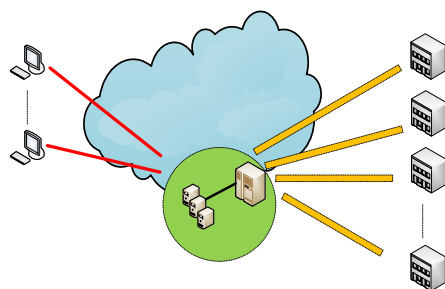


- **Nivel 2:** Captura de las sesiones (seminarios, tutorías...) emitidas desde las aulas AVIP para su almacenamiento y difusión en **directo y diferido** por INTERNET.
- **Nivel 2 +:** Herramienta audiovisual interactiva que permita a toda la Comunidad Universitaria desarrollar en red (sin necesidad de acudir a las Aulas AVIP de los Centros y Aulas de la UNED) reuniones, tutorías y demás actividades de interés.

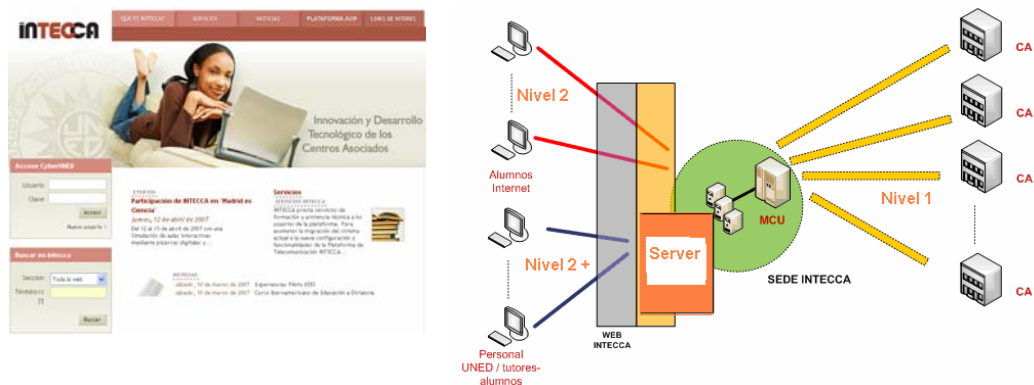
Tutoría On Line: herramienta que permite realizar webconferencia entre un grupo reducido de participantes (hasta 4) que tienen todas las funcionalidades disponibles (vídeo, audio, chat, pizarra, presentaciones...).

Conferencia On Line: herramienta que permite realizar webconferencia de uno (docente) a muchos (alumnos) con roles diferenciados (moderador, presentador e invitado) a la hora de poder usar las funcionalidades disponibles (vídeo, audio, chat, pizarra, presentaciones, mostrar escritorio...).

Gráficamente:



El acceso a los servicios del nivel 2 (y 2+) se realiza a través de la Web de INTECCA. Como resumen podemos ver en el siguiente gráfico la topología propuesta:



Se trata, en suma, de ofrecer servicios de máxima calidad y disponibles en todo tipo de formatos garantizando la flexibilidad de tiempo y espacio demandada por los alumnos de nuestra Universidad.

Sobre Comunicaciones AVIP:

Las comunicaciones son el nexo de unión entre Aulas AVIP y constituyen, por tanto, el factor de mayor influencia para garantizar dos premisas básicas de diseño de la herramienta AVIP: máxima calidad y plena interactividad. El diagnóstico de la situación actual de la Red de Comunicaciones de la UNED (**RedUNED**) se resume en que *los requerimientos de comunicaciones de AVIP son superiores a las posibilidades reales **garantizadas** de RedUNED actualmente*. Dicha Red tiene las siguientes características:

- 140 redes de centros asociados conectados
- Red privada propia de la UNED.
- Implantación de calidad de servicio (prioridades diferentes en función del tipo de tráfico)
- Conexión directa del centro a Internet, sin pasar por sede central
- Visibilidad total entre centros.
- Red mallada. Tráfico inter-centros no pasa por sede central.
- Posibilidad de diferentes formas de conexión a la red dependiendo del ancho de banda requerido sin necesidad de modificaciones en la arquitectura de red: ADSL, SDSL, Frame Relay, Fibra (10, 100 Mb).

Sobre esta red se soportan en la actualidad, además del acceso a Internet de los Centros, los sistemas de Valija Virtual, Biblioteca y Matrícula, entre otros.

Para realizar un correcto diagnóstico sobre las posibilidades de AVIP hemos llevado a cabo un piloto de comunicaciones con la colaboración de los responsables de RedUNED que nos ha permitido evaluar el rendimiento de dicha red en su situación actual, modificando parámetros de calidad de servicio (prioridades de diferente tipo de tráfico). En dicho Piloto participaron los 6 Centros de la Red del Noroeste y consistió en

Pruebas de Calidad Objetivas (datos medidos mediante equipamiento técnico) y Pruebas de Calidad Subjetivas (encuestas sobre videos grabados con distintas calidades) entre las distintas combinaciones posibles de conexión entre los Centros. Las conclusiones obtenidas se resumen en tres puntos:

- El potencial de RedUNED desde un punto de vista técnico es suficiente para soportar AVIP al permitir conexiones a la red con un ancho de banda mayor que el actual y al permitir asimismo mecanismos de calidad de servicio (diferentes prioridades en función del tipo de tráfico)
- El modelo actual de RedUNED es el adecuado: una red de datos de Centros gestionada y administrada de forma centralizada garantiza el mejor uso posible de los recursos disponibles, soportando AVIP como un servicio más sobre dicha red.
- Recomendamos la ampliación en ancho de banda de RedUNED con el objetivo de optimizar el rendimiento de los equipos AVIP del Nivel 1 (que ya incluyen la alta definición) y, de esta forma, estar en condiciones de ofertar una **Red Nacional de Servicios Audio Visuales de alta calidad.**

2.- Experiencias con AVIP

Se han desarrollado tres tipos de experiencias con la herramienta AVIP: Experiencias de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en el marco de las “Redes de Innovación Docente”, experiencias de coordinación académica territorial en la Zona Noroeste y experiencias del Plan de Formación AVIP.

En las tablas siguientes se resumen los datos más significativos.

Experiencias de Uso de la herramienta AVIP en la Red del Noroeste Curso 2007/2008

Tipo de Experiencia	Docentes			Alumnos		
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 2+	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 2+
Experiencias EEES	7 profesores sede académica 20 tutores de 42 asignaturas correspondientes a 11 titulaciones	176 vídeos grabados	20 tutores Utilizan de forma satisfactoria la herramienta 2+	313 alumnos con 1628 asistencias en el Curso 2007/2008	2123 visitas en el mes de mayo 2008 (68,48 visitas por día)	149 alumnos usuarios del nivel 2+ (tutoría On Line)
Experiencias de Coordinación Académica Territorial	40 tutores de 42 asignaturas correspondientes a 17 titulaciones distintas incluyendo el Curso de Acceso	Plan de Formación AVIP: 507 usuarios (PAS y Tutores) formados.		331 alumnos asistentes a 173 sesiones AVIP realizadas entre finales de febrero y el 21 de mayo de 2008		
Datos globales	65 docentes usuarios de AVIP en actividades académicas en el Curso 2007/2008			644 alumnos usuarios de AVIP en actividades académicas en el Curso 2007/2008		
Instalación AVIP (Julio 2008)				Experiencias Formación (Julio 2008)		
Plan ATECA: 123 Aulas AVIP instaladas en Julio 2008 en 78 localidades 29 Centros Asociados 5 Nuevos Centros a partir de Septiembre 2008 5 Centros con Aulas AVIP fuera del Plan ATECA				507 Usuarios (434 Tutores y 73 PAS) formados 73 Encuestas Plan Formación: El 91% considera AVIP (Tutoría On Line) útil o muy útil para su trabajo 65 Encuestas Pruebas de Carga AVIP 2+ Conferencia On Line: El 96% considera AVIP (Conferencia On Line) útil o muy útil para su trabajo		

Valoración de AVIP por los Usuarios: Resultados de las encuestas realizadas

Tipo de Experiencia	Docentes	Alumnos
Experiencias EEES	<p>1.-Los alumnos interesados han asistido con regularidad posibilitando una asistencia más continua de los alumnos a las tutorías semanales.</p> <p>2.-Ha fomentado la comunicación alumno-tutor.</p> <p>3.-Ha permitido el acceso a las tutorías, mediante videoconferencia, a alumnos que por motivos de desplazamiento no podían acercarse al Centro Asociado.</p> <p>4.-Ha servido para motivar a ambas partes.</p> <p>5.-Ha mejorado la comprensión y estudio de la materia.</p> <p>6.-Ha facilitado el trabajo en equipo mediante la creación de grupos de trabajo, permitiendo que alumnos, que de otro modo no tienen contacto entre sí, se conozcan y participen de sus dudas, problemas, etc.</p>	<p>Se han recibido a 97 encuestas en el Curso 2006/2007. Tenemos alumnos de todas las divisiones excepto CAD (Económicas y Sociales, Derecho, Ciencias de la Conducta y la Educación, Ciencias e Ingeniería, Humanidades). Han participado alumnos de todos los Cursos (1º-5º).</p> <p>La edad media de los alumnos participantes es 37,95 años (el 21,42% con menos de 30 años; el 33,33% entre 30 y 40 años; el 30,95% entre 40 y 50 años; el 14,28% con más de 50 años).</p> <p>Por término medio los alumnos asisten 2,54 horas semanales a los seminarios y tutorías programados en el Centro y dedican 13,80 horas semanales al estudio de las asignaturas en las que están matriculados.</p> <p>Trabajan el 89,36% de los alumnos encuestados.</p> <p>¿Se podría recomendar la generalización de la herramienta AVIP a otras asignaturas o tutoría de la UNED?</p> <p>Si =68,42% En ocasiones, depende del tipo de materia de la asignatura=31,58% No=0%</p> <p>Pendiente de analizar los resultados del Curso 2007/2008</p>
	Experiencias de Coordinación Académica Territorial	<p>Los profesores tutores participantes han recibido formación sobre la herramienta AVIP (Ver resultados encuestas formación).</p>

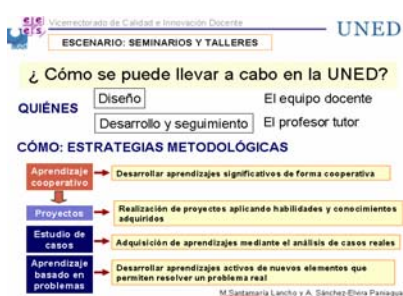
2.1.- Experiencia adaptación EEES “Red del Noroeste”

En primer lugar, las “Experiencias de apoyo tecnológico a la tutoría presencial con el objetivo de poder atender a varios centros simultáneamente” enmarcadas en la Convocatoria de **Redes de Investigación para la Innovación Docente: Desarrollo de Proyectos Piloto para la Adaptación de la Docencia al Espacio Europeo** que, bajo la denominación “**Red del Noroeste**”, se han venido a lo largo del segundo cuatrimestre del Curso 2006/2007 y del presente Curso 2007-2008.



2.1.1.- Edición 2006-2007

Se trata de un Proyecto Piloto para la Adaptación de la Docencia al Espacio Europeo de Educación Superior basado en Experiencias de Apoyo Tecnológico a la Tutoría Presencial con el objetivo de poder atender varios Centros Asociados simultáneamente. Nuestra hipótesis de trabajo consiste en que la utilización de la herramienta docente audio – visual sobre tecnología IP (AVIP) para desarrollar la tutoría temática a distancia (TTD) permitirá ofrecer a los alumnos una tutoría de máxima calidad y flexibilidad que nos permitirá asumir el reto del EEES.



RECURSOS TUTORIALES/ACTIVIDADES			
TIPOS	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	
		Asíncronas	Síncronas
TUTORÍA ACADÉMICA INDIVIDUALIZADA	Dudas Consultas	Plataformas Virtuales en INTERNET (Cursos y Comunidades Virtuales) WebCT/alF	Herramienta Docente Audio Visual IP (AVIP)
TUTORÍA ACADÉMICA EN GRUPO	Clases Teóricas Clases Prácticas Seminarios Talleres		
TUTORÍA PERSONALIZADA	Orientación educativa sobre: - La organización del trabajo académico - La orientación del itinerario - Salidas laborales		

Para comprobar el cumplimiento de la hipótesis anterior utilizamos una estrategia que responde a nuestro planteamiento y se ajusta a nuestros medios. Primero optamos por perfeccionar y analizar los resultados de los Seminarios y otras actuaciones realizadas con soporte tecnológico (Videoconferencia, Pizarra Interactiva, Plataforma virtual) que hemos venido haciendo desde el año 2000 en el Centro Asociado de Ponferrada. Una vez perfeccionada y analizada la experiencia **piloto Centro-Aulas** nos proponemos desarrollar experiencias **piloto Inter-Centros** conectando a través de las herramientas tecnológicas los Centros del Noroeste. Este desarrollo en dos fases nos parece importante: La experiencia acumulada en Ponferrada tanto por alumnos y tutores nos está sirviendo de “grupo de control” y comparación con los resultados observados en los Centros que no han utilizado antes esta metodología.

Resumimos a continuación las valoraciones de los tutores y alumnos participantes en la edición 2006/2007 de la experiencia:

- *Valoración de los tutores participantes:*
 1. Los alumnos interesados han asistido con regularidad posibilitando una asistencia más continua de los alumnos a las tutorías semanales.
 2. Ha fomentado la comunicación alumno-tutor.
 3. Ha permitido el acceso a las tutorías, mediante videoconferencia, a alumnos que por motivos de desplazamiento no podían acercarse al Centro Asociado.
 4. Ha servido para motivar a ambas partes.
 5. Ha mejorado la comprensión y estudio de la materia.
 6. Ha facilitado el trabajo en equipo mediante la creación de grupos de trabajo, permitiendo que alumnos, que de otro modo no tienen contacto entre sí, se conozcan y participen de sus dudas, problemas, etc.

- *Valoración de los alumnos participantes:*
Se pasaron cuestionarios a **97 alumnos** participantes en la experiencia con los siguientes resultados: Tenemos alumnos de todas las divisiones excepto CAD (Económicas y Sociales, Derecho, Ciencias de la Conducta y la Educación, Ciencias e Ingeniería, Humanidades). Han participado alumnos de todos los Cursos (1º-5º).

La edad media de los alumnos participantes es 37,95 años (el 21,42% con menos de 30 años; el 33,33% entre 30 y 40 años; el 30,95% entre 40 y 50 años; el 14,28% con más de 50 años).

Por término medio los alumnos asisten 2,54 horas semanales a los seminarios y tutorías programados en el Centro y dedican 13,80 horas semanales al estudio de las asignaturas en las que están matriculados. Trabajan el 89,36% de los alumnos encuestados.

VALORACIÓN DE LA HERRAMIENTA AVIP:

¿Se podría recomendar la generalización de la herramienta AVIP a otras asignaturas o tutorías de la UNED?

Sí =68,42%

En ocasiones, depende del tipo de materia de la asignatura=31,58%

No=0%

2.1.2.- Edición 2007-2008

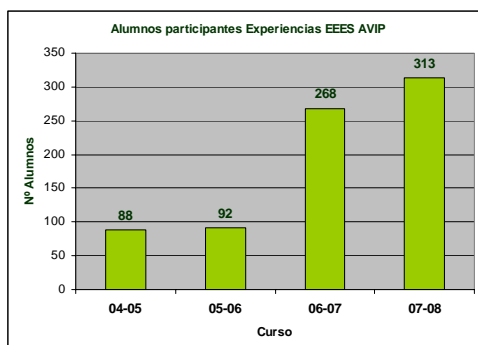
Estos resultados positivos nos animaron a prorrogar el proyecto en el Curso 2007/2008 introduciendo las siguientes novedades:

1.- Se proporciona a los estudiantes, que no pueden asistir a los seminarios y tutorías, orientaciones similares a las que reciben los estudiantes que sí pueden participar en ellas, mediante grabaciones de audio y vídeo desarrolladas por los Equipos Docentes utilizando la herramienta AVIP. En este sentido, diferenciamos las **vídeo clases** de los equipos docentes de la Sede Académica de la grabación de **seminarios y tutorías** desarrollados por los profesores tutores de los Centros Asociados. Las primeras se desarrollan sin interacción de alumnos y consisten en explicaciones de los temas clave del programa y los segundos consisten en actividades prácticas con interacción de alumnos.

2.- Incorporación a los cursos virtuales de actividades de aprendizaje que puedan dar soporte a la evaluación continua de los estudiantes y desarrollo de la **evaluación continua presencial** en los Centros Asociados con el apoyo de la herramienta AVIP y de una herramienta denominada Valija Virtual.

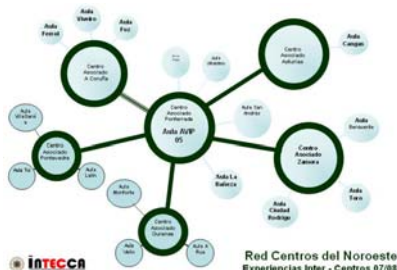
3.- Fomento del uso de la herramienta **AVIP 2+ “tutoría on line”** (que el alumno y el tutor pueden utilizar desde cualquier punto con conexión a Internet) como complemento de los seminarios y tutorías desarrollados en el Nivel 1 de AVIP que implican desplazamiento de los alumnos a las Sedes (Centros, Extensiones, Aulas) de la Universidad. En este sentido, los datos disponibles respecto de la asistencia a tutorías presenciales y de seguimiento de la tutoría On Line nos muestran que esta última opción es un complemento muy importante de la primera y que tiene un peso creciente como servicio docente a nuestros alumnos.

En todo caso, esta segunda edición de la experiencia piloto está en marcha y hasta septiembre no dispondremos de resultados definitivos.



2.2.- Experiencias de Coordinación Académica Territorial

En segundo lugar, bajo la Coordinación Académica de la Zona Noroeste, se viene desarrollando una “acción tutorial territorial” en la que, desde el primer cuatrimestre del curso 07/08, participan los Centros de A Coruña, Asturias, Ourense, Ponferrada, Pontevedra y Zamora.



Esto nos ha permitido detectar problemas propios de la conexión multipunto y de la falta de experiencia y/o formación en el uso de este tipo de herramientas por parte de usuarios noveles que ha requerido la puesta en marcha de medidas correctoras entre las que destacan el diseño y desarrollo de herramientas para compartir conocimiento y acelerar el proceso de capacitación de Gestores TIC y Profesores Tutores:

- Foro Soporte Técnico y Herramienta GESAVIP Gestión de Incidencias que está generando una base de datos de conocimiento de gran utilidad en el Plan de Formación.
- Creación de Protocolos de actuación sobre Uso de Aulas AVIP

En este sentido, después de un primer cuatrimestre en el que se detectaron numerosos problemas en relación con los aspectos descritos, en el segundo cuatrimestre se ofertó una programación de tutorías y seminarios en la Red del Noroeste que fue muy bien valorada por los alumnos participantes. Este buen resultado es fruto, sobretodo, del magnifico trabajo realizado desde la Coordinación Académica y, de forma secundaria, de la introducción de algunas medidas técnicas correctoras:

1. Multipuntos limitados 4 participantes.
2. Uno de los participantes con conexión a RedUNED tipo 4.
3. La velocidad mínima de conexión debe ser 256Kbps en IP o RDSI.
4. Uso del Software Pizarra Online para Multipuntos.
5. Seguimiento de Protocolos de actuación.

Características de la red de centros: Los centros participantes en la Red del Noroeste pertenecen a la Red **existente de Centros Asociados** de la UNED. No obstante, presentan características muy diversas que los distinguen. El tamaño de los Centros es el primer factor determinante. Su número de alumnos es dispar. A Coruña, Asturias y Pontevedra tienen un número de alumnos similar (más de 3.500), mientras que Ourense, Ponferrada y Zamora no superan los 2000. Este número de alumnos condiciona lógicamente el número de tutores que los atienden, tal como se muestra en la siguiente tabla. La Red del Noroeste cuenta actualmente con 624 tutores

Centro	Localización	Nº Tutores
A Coruña	Coruña	106
	Ferrol	19
	Foz	10
	Viveiro	9
	Total:	144
Asturias	Gijón	112
	Cangas de Onís	2
	Total:	114
Orense	Orense	74
	A Rúa	15
	Monforte	11
	Total:	100
Ponferrada	Ponferrada	55
	San Andrés del Rabanedo	11
	La Bañeza	10
	Vega de Espinareda	10
	Villablino	8
Total:	67	
Pontevedra	Pontevedra	118
	Lalín	9
	Total:	127
Zamora	Zamora	72
	Total:	72

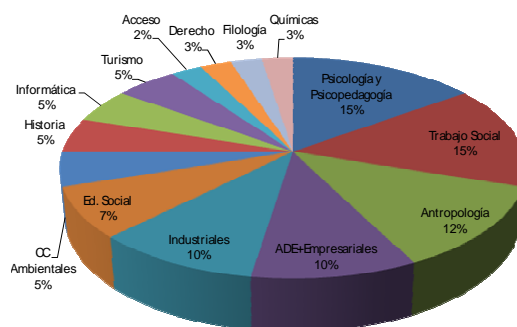
Actividades

Las actividades realizadas se dividen en dos periodos:

En el primer periodo, correspondiente a la parte final del primer cuatrimestre, se programaron seminarios referentes a aspectos específicos de asignaturas seleccionadas en la primera reunión de directores. En este periodo participaron 9 profesores tutores.

En el segundo periodo, se planteó una programación más estructurada de asignaturas en las que se ofrecen seminarios quincenales. En este periodo participaron 40 profesores tutores. Estos tutores cubren 42 asignaturas de 17 titulaciones distintas, además del Curso de Acceso.

Aunque uno de los objetivos fue diversificar las asignaturas seleccionadas, cubriendo todo tipo de titulaciones, se observa en la figura que existe un mayor número de ellas en asignaturas relacionadas con las Humanidades y Ciencias Sociales.



Distribución de las actividades realizadas por titulación

En total se realizaron, hasta el 21 de mayo, **173 sesiones AVIP**.

Análisis de Resultados

A todos los alumnos asistentes a las actividades se les remitió una encuesta que podían contestar voluntariamente, de forma anónima.

Del análisis de las 104 encuestas recibidas se puede deducir que:

La edad media de los asistentes es de 37 años, con mucha dispersión aunque con mucha homogeneidad entre Centros.

Existe una paridad casi total entre hombres y mujeres.

Reciben la información fundamentalmente por correo, e-mail, de otros alumnos o vía web.

Existe mucha diversidad en cuanto a la asistencia previa a videoconferencias. Mientras que en Pontevedra y Coruña, para más del 81 y 70% respectivamente era su primera experiencia con esta tecnología, en Asturias sólo un 33% no había acudido previamente a una.

En general, la calidad de la herramienta: **visibilidad, audición e instalaciones**, son valoradas positivamente, **con más de 4 puntos**. Igualmente, **se valora bien la metodología y el cumplimiento del horario por parte del tutor**.

Globalmente, el sistema es valorado positivamente por los alumnos que lo consideran un apoyo en asignaturas no tutorizadas. Parece evidente que, siendo positivos los resultados para las personas que asisten, es necesario hacer mayores esfuerzos en materia de poner estas nuevas actividades de los Centros en conocimiento de los estudiantes.

2.3.- Experiencias formando en AVIP

En tercer lugar, cabe destacar que una parte importante de las experiencias con AVIP provienen del proceso formativo desarrollado en 17 Centros Asociados (Alzira Valencia, Asturias, A Coruña, Cádiz, Cartagena, Guadalajara, Jaén, Lugo, Mérida, Ourense, Palencia, Plasencia, Ponferrada, Pontevedra, Segovia, Soria y Zamora) y que ha permitido formar a 507 usuarios AVIP (434 tutores y 73 PAS y coordinadores) hasta julio de 2008.

El Plan de Formación sobre la herramienta AVIP está basado en tres premisas:

1.- Blended Learning:

Se combina la presencialidad con el uso de herramientas virtuales. La parte presencial se concreta en Jornadas que se van convocando en función de la disponibilidad de Aulas AVIP y de la proximidad geográfica de los Centros Asociados. La parte virtual supone el uso de las herramientas AVIP y aIF.

2.- Aprender haciendo:

Aprendemos a usar y gestionar la herramienta AVIP a través de 8 sesiones programadas para la realización de tareas en conexión con la sede INTECCA.

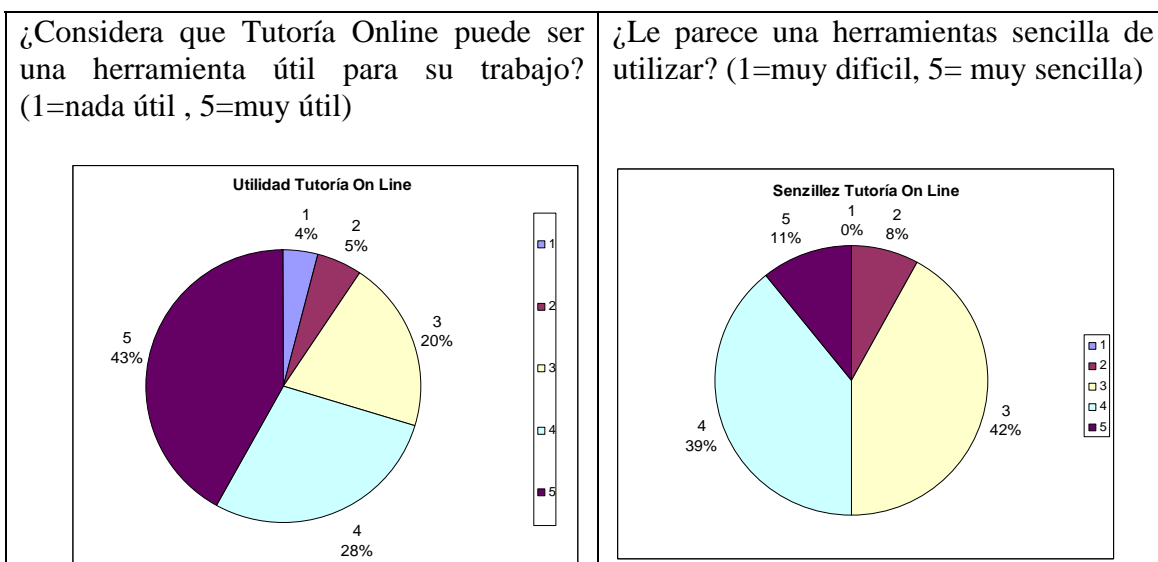
3.- Formación en cascada:

Los Coordinadores TICs (CVs) ya formados se encargarán de coordinar la formación y seguimiento de tareas en base a los materiales que recibirán de INTECCA.

2.3.1.- Encuesta pasada a los tutores formados en la herramienta AVIP:

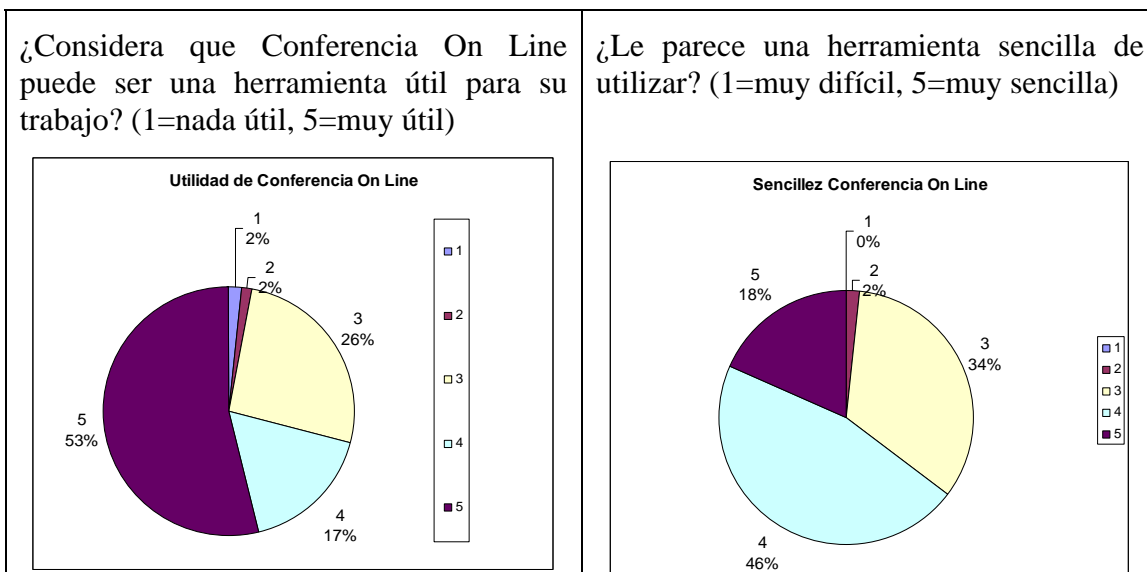
Total encuestas recibidas: 73

Preguntas sobre el Nivel 2+ de AVIP: Tutoría On Line



2.3.2.- Encuesta pasada a los tutores en las Pruebas de Carga de la herramienta AVIP 2+ Conferencia On Line:

Total encuestas recibidas: 65



3.- Modelo Académico propuesto en la Red Noroeste para el Curso 08/09

Las experiencias desarrolladas hasta la fecha con la herramienta AVIP y la necesidad de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior nos llevan a proponer un Modelo Académico en la Red Noroeste para el Curso 2008/2009 que se resume en las siguientes tablas

Modelo de atención a los alumnos por los Centros Asociados (tutores):

Objetivo: Todos los alumnos, independientemente de la titulación y asignaturas cursadas, deben recibir un servicio homogéneo consistente en la disponibilidad de un profesor tutor responsable del seguimiento de sus actividades con un ratio de 80 alumnos/tutor.			
Servicios ofertados por los Centros Asociados (tutores)	Servicio ofertado	Actividades realizadas	Cobertura
	Plataforma virtual aIF+AVIP 2 (Grabaciones actividades Aula) y 2+ (Tutoría On Line y Conferencia On Line)	Actividades en la plataforma para seguimiento de los estudiantes centradas en las pruebas de evaluación diseñadas por el equipo docente.	Cobertura 100% alumnos matriculados
	Tutoría de Área a cargo del Tutor Consejero	Orienta a los alumnos respecto de todos los servicios disponibles y el uso adecuado de los mismos.	Cobertura 100% de alumnos asistentes a los Centros
	Seminarios en Red Noroeste (AVIP Nivel 1)	Actividades en el Aula AVIP para seguimiento de los estudiantes centradas en las pruebas de evaluación diseñadas por el equipo docente. Se recomienda 8 sesiones de hora y media cada 15 días (4 por semestre)	Cobertura en función de actividades programadas en la Red Noroeste y disponibilidades de recursos (Aulas AVIP, ancho de banda)
	Tutoría presencial	Actividades en el Aula para seguimiento de los estudiantes centradas en las pruebas de evaluación diseñadas por el equipo docente.	Cobertura en función de los tutores disponibles de forma presencial en el Centro
Dada la evidencia constatada del descenso de asistencia a las tutorías presenciales se recomienda:			
1- Recompensar la asistencia de los alumnos al Centro Asociado. 2- Fomento de la realización de actividades complementarias (extensión universitaria, desarrollo cultural...) aprovechando las posibilidades de una "Red Nacional de Servicios Audio Visuales de Alta Calidad".			

Plan Académico 2008-2009 Zona Noroeste

Tipo de Experiencia	Docentes
Experiencias EEES	1º Aplicar de forma íntegra el modelo propuesto por la Universidad 2º Se plantea el objetivo de 5 tutores por Centro (7*5=35 en total) 3º La Acción tutorial a prestar por estos tutores ofrecerá 2 servicios básicos: 3.1.- Seguimiento personalizado del trabajo del alumno a través de las pruebas de evaluación diseñadas por el equipo docente. 3.2.- Trabajo en grupo a través de la tutoría presencial más las herramientas (AVIP y aIF) 4º El ratio recomendado es de 80 alumnos/tutor 5º Parámetros de actuación para cada tutor: 5.1.- Tendrá adjudicado un máximo de cuatro asignaturas semestrales (3 anuales) 5.2.- Tendrá una dedicación de 75 horas presenciales + 75 horas para preparación y corrección de actividades. 5.3.- Dedicará 37,5 horas por asignatura semestral (18,75 en el aula y 18,75 para preparación y corrección).
Experiencias Coordinación Académica Territorial	NIVEL 1: 2 Aulas AVIP por Centro Aula 1: Formación continua, Extensión Universitaria y Desarrollo Cultural + Actividad <u>Intra-centros</u> : <ul style="list-style-type: none"> Habrà un horario territorial para Formación continua, Extensión Universitaria y Desarrollo Cultural: 2 tardes/semana--por ej. jueves y viernes--de 19 a 21 horas. El resto de los días dicha Aula AVIP se utilizará <u>intra-centro</u>, es decir, cada Centro Asociado con sus respectivas Aulas—por ejemplo lunes, martes, miércoles--. Aula 2: Se empleará exclusivamente para Seminarios (éstos contemplan materias que requieran explicación--por ej. las Ingenierías--., y/o que afecten a varias carreras--por ej. las estadísticas--). Cada Centro Asociado se responsabilizará de 5 horas a lo largo de la semana para impartir sus Seminarios y emitirlos al resto de Centros Asociados de la Zona Noroeste.
	NIVEL 2: Se invitará, a todos aquellos profesores que quieran grabar sus Seminarios, a que faciliten su posterior consulta.
	NIVEL 2+: Se utilizará el Nivel 2+ "Conferencia on line" para ofertar las asignaturas que actualmente no se <u>tutorizan</u> en los Centros: <ul style="list-style-type: none"> Cada centro Asociado elige tutores y horarios. El número estimado de demanda de asignaturas a tutorizar por cada Centro Asociado es de 15. Un Centro Asociado puede ofertar cuantas asignaturas desee a los demás.
Total Docentes	700 (aproximación)

4.- Conclusiones

Desde el Curso 2006/2007 se vienen desarrollando tres tipos de experiencias con la herramienta AVIP: Experiencias de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior en el marco de “Redes de Innovación Docente”, Experiencias de Coordinación Académica Territorial en la Zona Noroeste y Experiencias del Plan de Formación AVIP.

La herramienta AVIP es valorada positivamente por los alumnos, profesores tutores y personal de administración y servicios que han participado en las experiencias consideradas.

Estos resultados nos han llevado a proponer un Modelo Académico en la Red Noroeste de la UNED para el Curso 2008/2009 que deberá contribuir a una optimización de recursos técnicos y humanos que permita prestar un servicio de calidad acorde a las exigencias del Espacio Europeo de Educación Superior.

5.- BIBLIOGRAFIA

- Boticario, J. y Gaudioso, E., 2000. *TutorT – UNED: Tutor Telemático de la UNED*. Tec-Infor. IUED
- Calvo González, JL y Vega, J “Experiencia de la Red de Centros del Noroeste: Nuevas formas de tutorización presencial con apoyo de tecnologías mediante las aulas AVIP” JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE La adaptación al EEES en las modalidades no presenciales (Madrid, Noviembre 2007)
- Rodrigo, C., Prieto, J.L., Vega, J. Carnicero, F. y García, J. “La herramienta AVIP: una nueva dimensión para los alumnos a distancia” COLLECTeR Iberoamérica 2008.
- García, L. (Coord), 1997. *Aprender a distancia... Estudiar en la UNED*. IUED
- García, L. (Coord), 1999. *La tutoría en la UNED. Bases y orientaciones*. IUED
- García, L., Oliver, A. y Alejos-Pita, A. (Ed.), 1999. *Perspectivas sobre la función tutorial en la UNED*. IUED
- García, L “La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España” en RIED – Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (Universidad Técnica Particular de Loja Eds.).Loja (Ecuador), Vol. 9 , 2007,
- López, J., 2003. *Plan de Tutorización y Temporalización. Actividad de Apoyo a la Tutorización*. UNED Ponferrada
- Popa, D., Tiana, A., y otros, 1988. *El Modelo Español de Educación Superior a Distancia: La UNED*. ICE-UNED.
- Read, T. II Jornadas "La Cultura de la Innovación" UNED Madrid, Marzo 2007
- Vega, J., 2003. *Curso Hetec03*. UNED Ponferrada
- Vega, J., 2004. *Curso Hetec04*. UNED Ponferrada
- Vega, J., 2003. *Curso TIC03*. UNED Ponferrada
- Vega, J., 2004. *Curso TIC04*. UNED Ponferrada
- Vega, J., 2005. *Curso TIC05*. UNED Ponferrada
- Vega, J “Redefiniendo nuestro modelo de Centros Asociados mediante experiencias de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior: Red de Centros del Noroeste” JORNADAS DE INNOVACIÓN DOCENTE La adaptación al EEES en las modalidades no presenciales (Madrid, Noviembre 2007)
- Vega, J “Experiencia de adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior “Red de Centros del Noroeste”. Una Comunidad para la innovación y Desarrollo Tecnológico de los Centros Asociados de la UNED” XII Congreso Internacional de Informática Educativa "Tecnologías para la Educación y el Conocimiento" (Madrid, Julio 2007)

RECURSOS EN LÍNEA:

Vicerrectorado de Centros Asociados “PLAN ESTRATÉGICO DE LA UNED 2007-09: crear una nueva Arquitectura de Tecnología Educativa en los Centros Asociados (ATECA)” (2008, Febrero). UNED [Online]. Available: [http://www.uned.es|Centros Asociados](http://www.uned.es/CentrosAsociados)