

# XI JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Retos de futuro en la enseñanza superior:  
Docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica



ISBN: 978-84-695-8104-9

# XI JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

Reptes de futur en l'ensenyament superior:  
Docència i investigació per a aconseguir l'excel·lència acadèmica

**Coordinadores**

**María Teresa Tortosa Ybáñez**

**José Daniel Álvarez Teruel**

**Neus Pellín Buades**

© **Del texto: los autores**

© **De esta edición:**

**Universidad de Alicante**

**Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad**

**Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)**

**ISBN: 978-84-695-8104-9**

**Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades**

# **Evaluación de Herramientas de Teledocencia: Experiencia en Cursos de Postgrado**

M. P. Carnicer-Andrés; A. M. Gomis-Pérez; N. Lajara-Camilleri; G. Orea-Vega

*Centro de Investigación en Gestión de Empresas (CEGEA)  
Universitat Politècnica de València*

## **RESUMEN (ABSTRACT)**

El perfil de los alumnos de formación de postgrado ha ido diversificándose en los últimos años, exigiendo nuevas herramientas y recursos que permitan compatibilizar los estudios con otras actividades, seguir cursos en universidades alejadas geográficamente o bien realizar una selección personalizada de contenidos, adaptada a las necesidades particulares del alumno. La concienciación sobre esta situación junto con la vocación de incorporar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) ha llevado a intentar mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Universitat Politècnica de València mediante el uso de las herramientas Policonecta y PoliformaT. Se trata de un software específico para entornos académicos y/o profesionales que permite el seguimiento de las clases de forma no presencial, posibilitando la interacción del alumno. Este trabajo evalúa la herramienta tras su utilización, tanto por parte de docentes como alumnos, de diversos títulos propios de la Universitat Politècnica de València, estableciendo las principales debilidades y fortalezas en el caso de formación de postgrado.

**Palabras clave:** teleformación, postgrado, internet, tutorías.

## **1. Introducción**

En los últimos años se ha percibido un notable cambio en los procedimientos educativos tradicionales y eso ha ocasionado un cambio en el perfil de los alumnos que realizan cursos de postgrado en la Universitat Politècnica de València (UPV).

Por un lado, la demanda de nuestros títulos propios no proviene únicamente de la provincia de Valencia, ni de España, si no que se ha extendido a diversos países; razón por la cual los alumnos demandan cada día más la formación a distancia. Por ello, como señala Cabero (2006), la formación e-learning se nos presenta como una de las estrategias para resolver el aislamiento geográfico del estudiante.

Esto ha ocasionado que los títulos propios tengan que adaptarse a las nuevas corrientes y por ello la UPV ha desarrollado herramientas para facilitar la formación e-learning. Entre estas herramientas tecnológicas de apoyo a la docencia se encuentran los sistemas Policonecta y PoliformaT. Con ellas, la distancia ha dejado de ser un problema para el seguimiento de los cursos; teniendo una calidad y percepción por parte del alumno prácticamente igual que los alumnos que no han seguido los cursos desde la distancia. Sin embargo, como indican Cabrera *et al.* (2012) este tipo de formación presenta un desafío importante, tanto desde el punto de vista técnico como pedagógico.

Moltó *et al.* (2012) señalan que estas plataformas de aprendizaje virtual síncrono, lo que permiten es crear un entorno de aprendizaje virtual que simula una clase real. En algunos de nuestros títulos propios se da la posibilidad de seguir la clase en el mismo momento en que se está produciendo y, además, visionarla más tarde; ya que algunas de las clases se graban y se dejan a disposición de los alumnos para que puedan volver a verlas.

A través de este trabajo se pretende proporcionar datos de satisfacción tras la utilización de las herramientas PoliformaT y Policonecta por parte de alumnos de diversos Másteres y Especialistas (Títulos Propios de la UPV); para así valorar el cumplimiento de expectativas de dichos alumnos y analizar posibles mejoras en ellas.

## **2. Herramientas tecnológicas de apoyo a la docencia**

Entre las herramientas que la UPV ha desarrollado para el apoyo de la docencia e-learning destacan el PoliformaT y el Policonecta. Con estos sistemas lo que se pretende es mejorar la formación a distancia y que el alumno no encuentre prácticamente diferencias entre la formación presencial y la virtual. Se ofrecen múltiples

servicios para que el alumno interactúe con los profesores y así la calidad de la formación no se vea afectada.

**PoliformaT** es una plataforma de teleformación en la que los profesores y alumnos pueden compartir toda la información acerca de sus asignaturas y pueden emplear los servicios que esta plataforma proporciona (contenidos, tareas, exámenes, anuncios, chats, etc.).

**Policonecta** es un recurso para el e-learning que consiste en un sistema de teledocencia en línea entre profesores y alumnos, que incluye funcionalidades que enriquecen la comunicación. La formación online desarrollada desde la universidad se utiliza actualmente para celebrar clases virtuales interactivas, tutorías virtuales y reuniones online dinámicas. Desde Policonecta los alumnos pueden ver en directo la retransmisión de audio y vídeo del profesor, junto con el contenido que está proyectando en el aula, y utilizar el chat para comunicarse con el resto de usuarios.

La interfaz y la funcionalidad de Policonecta es sencilla, la ubicación de la sala de docencia es una URL, que el profesor envía por correo electrónico a los alumnos para que puedan acceder a la clase. Además, como se ha mencionado anteriormente, con esta plataforma se pueden ver en directo las clases pero también existe la posibilidad de grabarlas y que el alumno pueda verlas en cualquier otro momento. (Centro de Formación Permanente de la UPV, 2013).

### **3. Muestra y metodología**

Para poder evaluar las herramientas Policonecta y PoliformaT por parte de alumnos de algunos Títulos Propios de la UPV, se diseñó una encuesta con la herramienta proporcionada para tal fin en la plataforma de google. La encuesta (incluida en el Anexo de este trabajo) constaba de una serie de preguntas relacionadas con la satisfacción de los alumnos tras la utilización de las dos herramientas mencionadas anteriormente, aspectos que mejorarían, cumplimiento de expectativas iniciales, etc.

Dicha encuesta se lanzó a los alumnos matriculados en las siguientes titulaciones (para el curso académico 2012-2013):

- MBA-Máster en Dirección y Planificación de Empresas
- Máster en Dirección de Cooperativas agrarias
- Máster en Dirección y Marketing de Empresas Agroalimentarias
- Especialista Universitario en Planificación y Control de Empresas
- Especialista Universitario en Dirección de Empresas

- Especialista Universitario en Dirección de Empresas para Ingenieros
- Especialista Universitario en Gestión de Cooperativas Agrarias y SATs
- Especialista Universitario en Dirección de Marketing de Empresas Agroalimentarias
- Máster en Auditoría y Servicios de Verificación
- Especialista Profesional en Auditoría
- Especialista Universitario en Auditoría
- Máster Responsabilidad Social Corporativa
- Especialista Universitario Responsabilidad Social Corporativa
- Especialista Profesional Responsabilidad Social Corporativa

Por lo tanto, la muestra se ha obtenido a través de la encuesta realizada a dichos alumnos (concretamente 59), de los cuales el 69% señalaba como su lugar de residencia habitual Valencia y entorno (localidad a menos de 50 km.), el 14% provenía de la Comunidad Valenciana (exceptuando Valencia y su entorno), el 14% venía de otras comunidades autónomas de España y el 3% de países de América del Sur.

En cuanto a la franja de edad, se observa que el 78% de la muestra tiene entre 25 y 39 años, el 14% tiene menos de 25 años y el 8% de los alumnos se sitúa entre 40 y 65 años.

Respecto a la situación laboral, los alumnos señalan que el 37% de ellos se encuentra trabajando a tiempo completo, el 29% está desempleado, el 20% es estudiante, el 10% se encuentra en otra situación y el 3% se encuentra trabajando a tiempo parcial.

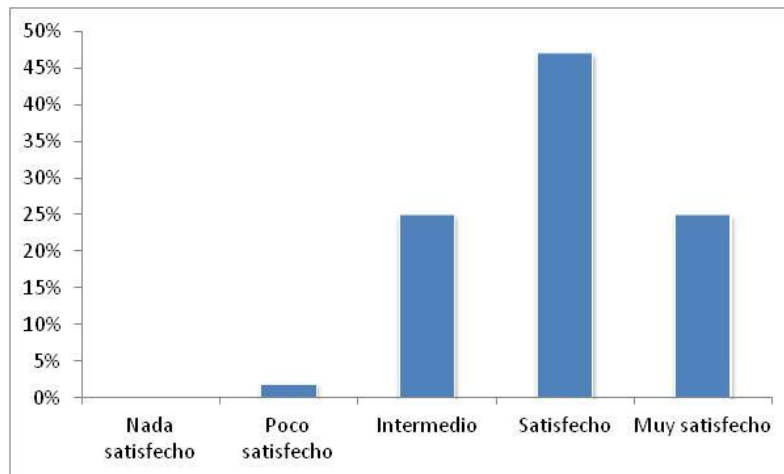
#### **4. Resultados**

Una de las primeras preguntas de la encuesta, y que considerábamos importante, era conocer si los alumnos tenían experiencia previa en formación a distancia. El 58% de los alumnos indicaba que no disponía de experiencia previa, mientras que el 42% señalaba que sí.

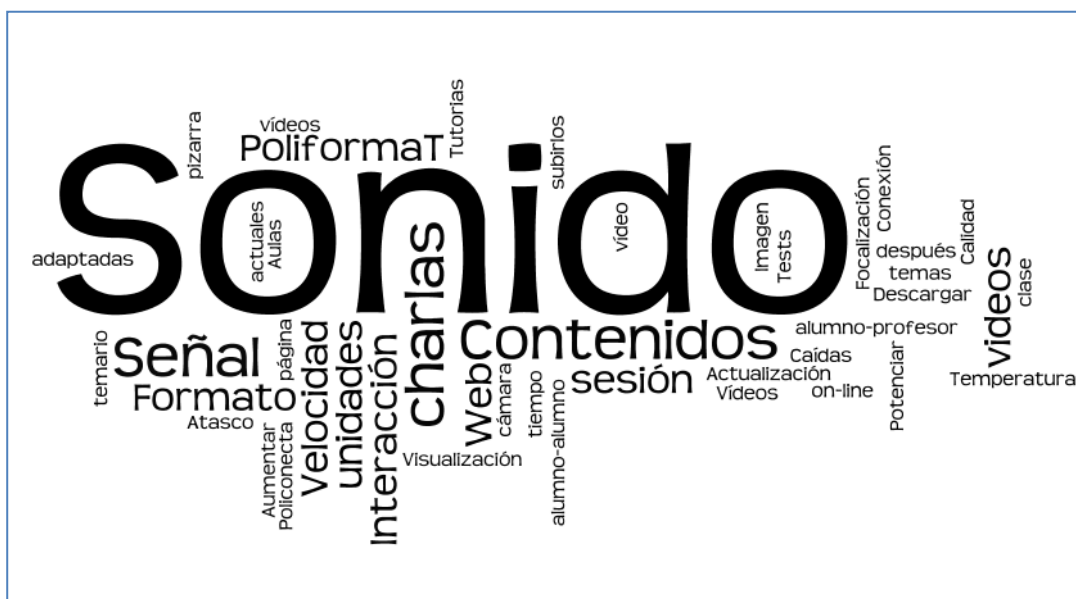
También era importante conocer si los alumnos estaban siguiendo las clases de los Especialistas y Másters de forma presencial u on-line. En este caso, el 68% de la muestra contestó que seguía las clases de forma on-line, mientras que el 31% las seguía de forma presencial y solamente el 2% las seguía en diferido a través de los videos grabados en las sesiones.

El siguiente bloque de preguntas que aparecía en el cuestionario estaba dedicado a la herramienta Policonecta. En este caso, en lo referente al nivel de satisfacción, se observa en la figura 1 que cerca del 72% de los alumnos está satisfecho o muy satisfecho, mientras que el 25% de los alumnos está en un punto intermedio y solamente el 2% se encuentra poco satisfecho con la herramienta.

**Figura 1: Nivel de satisfacción sobre Policonecta**



La siguiente pregunta que formulamos en la encuesta fue qué aspectos mejorarían los alumnos. En este apartado, la respuesta era abierta; ya que no queríamos influenciar a los alumnos indicándoles algunas respuestas, si no que realmente recogiera los puntos que ellos consideran mejorables. Al ser una pregunta abierta, se ha usado un gráfico de frecuencia de palabras para hacer más visual el resultado. En este caso, las palabras o expresiones más frecuentes en las respuestas de los alumnos son las que aparecen en el gráfico con un tamaño de fuente mayor.



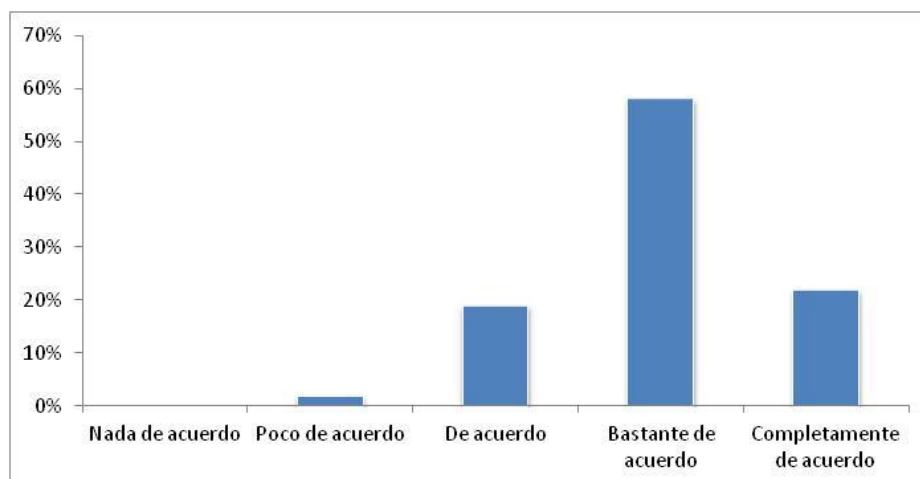
**Figura 2: Aspectos a mejorar de la herramienta Policonecta**

Como se observa en la figura 2, los alumnos consideran que habría que mejorar el sonido de la herramienta Policonecta, ya que indican que muchas veces no es bueno y es difícil seguir las clases (tanto en modo on-line, como a través de los videos). Los alumnos también indican que la señal a veces no es buena y esto puede dificultar el seguimiento de las clases. Consideran que debería de existir más interacción entre los propios alumnos y también entre los alumnos y el profesor. Además, sugieren que habría que mejorar y potenciar las charlas o conferencias que tratan sobre temas de actualidad.

En cuanto a las expectativas iniciales de los alumnos, las respuestas muestran que el 58% de los alumnos están bastante de acuerdo en el cumplimiento de sus expectativas iniciales, el 22% está completamente de acuerdo, el 19% está de acuerdo y el 2% está poco de acuerdo. (Ver figura 3).



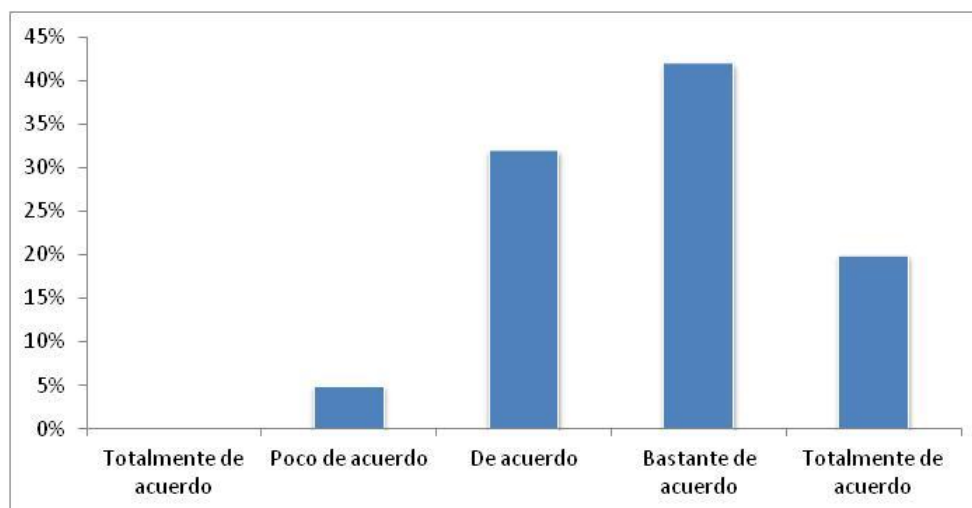
**Figura 3: ¿El sistema cumple tus expectativas iniciales?**



También se les preguntó si volverían a realizar un curso on-line con Policonecta y el 95% de los alumnos indicó que sí, mientras que solamente el 5% señaló que no volvería a cursar un curso on-line con esta herramienta.

En cuanto a si el sistema Policonecta ha contribuido a mejorar el aprendizaje del alumno en las materias, los alumnos están bastante de acuerdo (en un 42%), el 32% está de acuerdo y el 5% está poco de acuerdo.

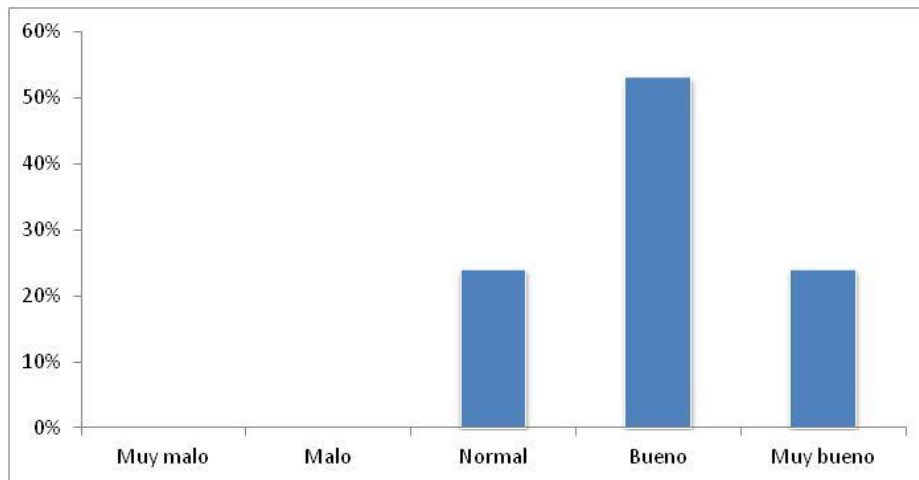
**Figura 4: ¿Policonecta ha contribuido a mejorar el aprendizaje?**



El siguiente bloque de preguntas se centraba en la herramienta PoliformaT, para intentar averiguar si esta herramienta había sido realmente útil para el alumno o no.

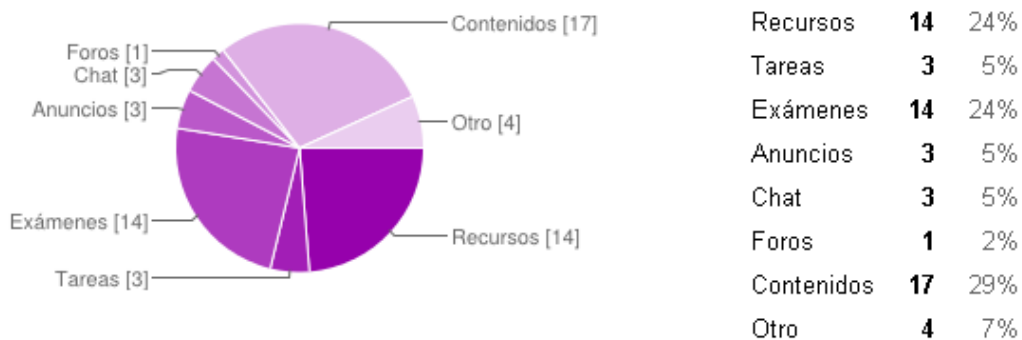
Como se observa en la figura 5, el 53% de los alumnos indican que el funcionamiento de la plataforma ha sido bueno y el 24% considera que ha sido muy bueno; mientras que el restante 23 % considera que el funcionamiento ha sido normal.

**Figura 5: Funcionamiento de la herramienta PoliformaT**



En cuanto a qué elemento o proceso de la plataforma les ha gustado más, los alumnos indican que lo que más les ha gustado ha sido el apartado “contenidos” en un 29% de los casos, seguido con un 24% por los apartados “recursos” y “exámenes” respectivamente; estando en última posición el apartado “foros” con un 2%. (Ver gráfica 1).

**Gráfica 1: Elemento de la plataforma que más ha gustado**



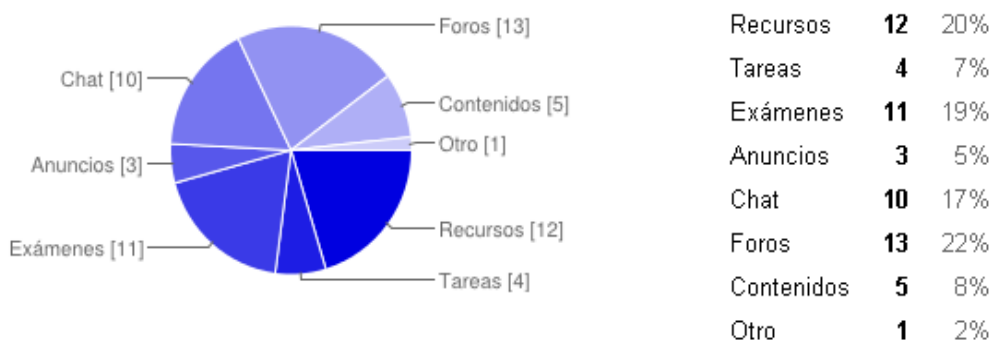
Además, se les preguntó las razones por las que más les había gustado cada apartado del PoliformaT. En este caso, respecto al elemento “contenidos” (que es el que

más porcentaje ha obtenido), encontramos que les gusta porque consideran que la documentación está bien estructurada, es de fácil acceso, es clara la información que se cuelga y les parece didáctico para el aprendizaje.

Los segundos apartados que más votos han obtenido son “exámenes” y “recursos”. A los alumnos les gusta el apartado de “exámenes” porque es un método sencillo para realizarlos y la corrección de las preguntas se produce de forma instantánea. Además consideran que les permite ampliar el temario y les resulta muy práctico e instructivo. De los “recursos” destacan su sencillez y su utilidad, pudiendo acceder a todo el material de forma sintetizada. Por el contrario, “foros” ha sido el elemento que menor porcentaje de votos ha obtenido y los alumnos indican que no se ha sacado el máximo partido de esta herramienta.

También se preguntó a los alumnos por los elementos o procesos que menos les habían gustado; y en este caso el que ha obtenido un mayor valor es “foros” con un 22%, seguido de “recursos” con un 20% y el “chat” con un 17%.

**Gráfica 2: Elemento de la plataforma que menos ha gustado**



En cuanto a por qué los alumnos han elegido “foros” como el elemento que menos les gusta, la mayoría coincide en que es el elemento que menos han usado.

Sin embargo, en el elemento “recursos” los alumnos ya no llegan a un consenso. En este caso, no les ha gustado porque no lo han utilizado y también porque los documentos no están en un formato ‘cómodo’ para imprimir.

En los “exámenes”, los alumnos indican que el tiempo para realizarlos es muy justo y que además algunos exámenes tenían errores en las correcciones; habiendo

además problemas técnicos que les han hecho perder tiempo en la realización del examen.

## **5. Conclusiones**

Tras analizar los resultados proporcionados por la encuesta realizada a los alumnos de tres Másteres y nueve Especialistas (todos ellos títulos propios de la UPV), se ha podido constatar que el nivel de satisfacción tras la utilización de la herramienta Policonecta ha sido bueno o muy bueno para el 72% de los alumnos encuestados.

Aproximadamente la mitad de los alumnos encuestados (58%) no tenía experiencia previa en cursos a distancia, mientras que la mayoría de ellos (un 95%) volverían a realizar un curso on-line a través de Policonecta, ya que para el 80% de los alumnos encuestados se han cumplido sus expectativas iniciales.

Cabe destacar por otra parte, que para ningún alumno encuestado el funcionamiento de la plataforma PoliformaT ha sido malo o muy malo, teniendo el resto una buena opinión sobre la misma. Dentro de la herramienta PoliformaT, los elementos más valorados han sido los Contenidos y Exámenes, siendo sin embargo el menos valorado los Foros.

Respecto a la herramienta Policonecta, los aspectos menos valorados han sido el sonido y la señal de la conexión en sí, por lo que se incidirá en mejorar estos dos aspectos para que la calidad de la enseñanza que reciben los alumnos que no estén físicamente en las aulas sea igual que la de los alumnos que pueden asistir presencialmente a las clases.

En nuestra opinión, parte de esos problemas técnicos desaparecerán cuanto más se utilice la herramienta por parte de los alumnos, ya que la experiencia hará que en futuros cursos se conecten a las clases donde la señal de red sea buena y utilizarán cascos para poder oír el sonido mucho mejor.

También cuanto más se utilice por parte los decentes, más concienciados estarán con los alumnos que siguen las clases desde la distancia.

En cualquier caso, esta encuesta nos servirá para transmitir a docentes y universitarios las posibles mejoras a realizar en estas dos valiosas herramientas y poder impartir cursos a alumnos de todas las partes del mundo, sin que por ello se vea mermada la calidad de dicha enseñanza.

Por nuestra parte, continuaremos profundizando el estudio en dichas herramientas y en futuros trabajos esperamos poder dar nuevas guías para la mejora de su funcionamiento y aplicabilidad.

## **6. Referencias bibliográficas**

Moltó, G., Fita, A., Fita, I., Mestre, E.M., Monserrat, J.F., Picó, R., Rodríguez-Burruezo, A. y Ruiz, J.C. (2012). Integración de las Herramientas Poli[Reunión] y Politube en la Práctica Docente en la UPV. Jornadas de Innovación educativa en la UPV, 297-201.

Cabero, J. (2006) Bases pedagógicas del e-learning. *Revisita de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, vol. 3, no1, 1-9.

Cabrera Rochera, E., Soriano Olivares, J., Cobacho Jordán, R. y Arregui de la Cruz, F. (2012). Aspectos clave para un e-learning efectivo en la formación de profesionales. *Jornadas de Innovación educativa en la UPV*, 68-71.

Centro de Formación Permanente de la Universitat Politècnica de València (2013).

<http://www.upv.es/entidades/CFP/info/762371normalc.html>

<http://www.upv.es/entidades/CFP/info/762372normalc.html>

## ANEXO. Encuesta satisfacción título de postgrado

*Estimad@ alumn@, estamos llevando a cabo un estudio para determinar la satisfacción de los alumnos de algunos de los títulos propios de posgrado impartidos en la Universitat Politècnica de València. Te pedimos que le dediques cinco minutos a su cumplimentación. Los datos obtenidos son anónimos y serán tratados de forma agregada en su análisis.*

*Agradecemos tu colaboración para poder mejorar la docencia.*

¿Qué título propio estás cursando? \*

- MBA-Máster en Dirección y Planificación de Empresas
- Máster en Dirección de Cooperativas agrarias
- Máster en Dirección y Marketing de Empresas Agroalimentarias
- Especialista Universitario en Planificación y Control de Empresas
- Especialista Universitario en Dirección de Empresas
- Especialista Universitario en Dirección de Empresas para Ingenieros
- Especialista Universitario en Gestión de Cooperativas Agrarias y SATs
- Especialista Universitario en Dirección de Marketing de Empresas Agroalimentarias
- Máster en Auditoría y Servicios de Verificación
- Especialista Profesional en Auditoría
- Especialista Universitario en Auditoría
- Máster Responsabilidad Social Corporativa
- Especialista Universitario Responsabilidad Social Corporativa
- Especialista Profesional Responsabilidad Social Corporativa

¿Tienes experiencia previa en formación a distancia? \*

- Sí                       No

Señala tu situación laboral actual \*

- Estudiante

- Trabajo a tiempo parcial
- Trabajo a tiempo completo
- Desempleado
- Jubilado
- Otro:

Señala tu lugar de residencia habitual \*

- Valencia y entorno (localidades a menos de 50 km)
- Comunidad Valenciana (excepto Valencia y entorno)
- Resto de España
- Unión Europea (excepto España)
- América del Sur

Señala tu edad

- Menos de 25 años
- Entre 25 y 39 años
- Entre 40 y 65 años
- Más de 65 años

En general, ¿cómo sigues las clases del título propio que estás cursando? \*

- De forma presencial
- Modo on-line
- En diferido, a través de los vídeos de las sesiones

### Acerca de la formación a distancia

Policonecta es el servicio de la Universitat Politècnica de València que permite el seguimiento remoto de las clases presenciales a través de internet. Si has utilizado alguna vez

Policonecta o has visionado los vídeos, por favor contesta las siguientes preguntas  
¿Cuál es tu nivel de satisfacción en general con el servicio Policonecta? \*

1 2 3 4 5  
Nada satisfecho      Muy satisfecho

¿El sistema cumple tus expectativas iniciales?  
1 2 3 4 5

En absoluto      Completamente

¿Qué aspectos mejorarías? \*

¿Volverías a realizar un curso on-line con este sistema? \*

Sí  No

¿Crees que el seguimiento de las clases a través de Policonecta ha contribuido a mejorar tu aprendizaje de las materias? \*

1 2 3 4 5  
Totalmente en desacuerdo      Totalmente de acuerdo

## Acerca de PoliformaT

PoliformaT es la plataforma de teleformación de la Universitat Politècnica de València. Es el entorno que permite comunicar y poner a disposición del estudiante los recursos de aprendizaje así como desarrollar la evaluación a distancia.

En tu opinión, el funcionamiento de la plataforma ha sido... \*

1 2 3 4 5  
Nada adecuado      Muy adecuado

¿Qué elemento/proceso de la plataforma te ha gustado más? \*

- Recursos
- Tareas
- Exámenes

- Anuncios
- Chat
- Foros
- Contenidos
- Otro:

¿Por qué?

¿Qué elemento/proceso de la plataforma te ha gustado menos? \*

- Recursos
- Tareas
- Exámenes
- Anuncios
- Chat
- Foros
- Contenidos
- Otro:

¿Por qué?

## Valoración del curso

Para poder mejorar en futuras ediciones tu opinión es fundamental. Por favor de manera breve descríbenos qué aspectos de la vertiente a distancia deberían mejorarse en el título y cuáles crees que han sido adecuados y sería mejor no modificar.

Indícanos tu valoración personal del curso en su conjunto