

Red EuLES

Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior

(Proyectos PIIDUZ_17_249 y PIIDUZ_18_331 dentro de las Convocatorias de Innovación Docente de la Universidad de Zaragoza, respectivamente, 2017-18 y 2018-19)

MEMORIA de Solicitud al Premio a las Experiencias en Innovación Docente. II edición Consejo Social

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta experiencia de innovación educativa se desarrolla por profesores de la Universidad de Zaragoza en grado y máster en las siguientes titulaciones:

Grado en Veterinaria, Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Grado en Marketing e Investigación de Mercados, Grado en Ingeniería en Informática, Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación, Grado en Ingeniería de Organización Industrial, Grado en Magisterio en Educación Infantil, Grado en Magisterio en Educación Primaria, Grado en Medicina, Grado en Biotecnología, Grado en Nutrición Humana y Dietética, Grado en Física, Grado en Fisioterapia, Grado en Terapia Ocupacional, Grado en Trabajo Social, Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos

Máster en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos, Máster de Organización Industrial, Máster Universitario en Ingeniería en Informática, Máster Universitario en Ingeniería Biomédica, Máster Universitario en Ingeniería de Telecomunicación, Máster Universitario en Ingeniería Industrial, Máster Universitario en Consultoría de Información y Comunicación Digital, Máster Universitario en Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas, Artísticas y Deportivas, Master in Electro-mechanical Engineering, Master in Electrical Engineering, Máster Universitario en Dirección, Estrategia y Marketing, Máster en Física y Tecnologías Físicas, Máster Universitario en Evaluación y Entrenamiento Físico para la Salud, Máster Propio en Recursos Humanos

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA, CONTEXTUALIZACIÓN Y OBJETIVOS

La Red EuLES, Red interdisciplinar en investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior, se constituye en el año 2010 con el objetivo de facilitar -en el ámbito de la investigación educativa dentro del marco de la Enseñanza Superior- la interacción, la cooperación y la transferencia de conocimientos y tecnologías, así como el intercambio de experiencias y recursos entre sus miembros, en relación a los Entornos uLearning (ubiquitous Learning) en el ámbito académico universitario, para desarrollar actividades de formación, intercambio, movilidad e interacción científica, llegando a ser un importante instrumento de la formación del profesorado y la mejora de la calidad de la docencia. Como marco de trabajo se propone una metodología cooperativa que permita que progresivamente surjan resultados de divulgación o publicaciones como artículos e informes, y nuevas actividades como acciones de coordinación o nuevos proyectos de innovación, nuevas Redes Temáticas relacionadas o acciones transversales en espacios internacionales, e incluso desarrollos tecnológicos transferibles. Los coordinadores de la Red son los profesores Ana Isabel Allueva y José Luis Alejandre, siendo también los coordinadores de los **diferentes proyectos de innovación docente que sustentan esta experiencia hasta la actualidad:**

- 2010-2011: Red EuLES (Entornos uLearning en Enseñanza Superior. PIIDUZ_10_1_679.
- 2011-2012: Red EuLES (Entornos uLearning en Enseñanza Superior). PIIDUZ_11_1_622.
- 2012-2015: Red interdisciplinar de innovación e investigación educativa EuLES (Entornos uLearning en Educación Superior). PIDUTIC3. Cátedra Banco Santander.
- 2015-2016: Red EuLES, Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior PIIDUZ_15_245.
- 2016-2017: Red EuLES, Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior, PIIDUZ_16_277.
- **2017-2018: Red EuLES, Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior, PIIDUZ_17_249.**
- **2018-2019: Red EuLES, Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior, PIIDUZ_18_331.**

Este proyecto de Red de innovación e investigación educativa surge bajo la necesidad primaria de estudiar la transmisión de contenidos a través de dispositivos móviles que favorece el aprendizaje que tiene lugar en distintos lugares, o que hace uso de las ventajas que ofrecen las tecnologías portátiles (teléfono móvil, iPhone, tableta, iPad, ordenador portátil...) ya que la tendencia actual es adaptar el proceso formativo al usuario y su contexto; no obstante, el ámbito de actuación se ha extendido ya al trabajo de innovación más general con metodologías de aprendizaje que precisan normalmente de las tecnologías para aplicarse. La evidencia es que nuestros estudiantes son nativos digitales y esperan y entienden de forma natural la disponibilidad de sus entornos de aprendizaje, incluso mediante las plataformas como elemento canalizador, a través de sus dispositivos móviles. Esto

va a constituir un proceso adaptativo, con lo que se espera una mejora tanto a nivel tecnológico como pedagógico, necesariamente muy flexible, que posibilite también para las plataformas la integración de los servicios de aprendizajes a través de dispositivos móviles, comenzando por la generación y adaptación de los contenidos y la nueva forma en que se utilizan. Respecto a la cooperación en Red, se pretende situar y mantener a sus miembros en posiciones relevantes y de referencia respecto al tema en el marco de la investigación educativa, aumentando así la visibilidad de las instituciones participantes y facilitando la incorporación progresiva a la Red de nuevos miembros.

En el momento actual, la red cuenta con 40 miembros fundamentalmente de la Universidad de Zaragoza (de los cuales 33 son participantes en alguno de los dos últimos proyectos de innovación docente asociados a esta solicitud), siendo el contexto de inicio y núcleo de la red UNIZAR, pero también participan un profesor de enseñanza secundaria, dos profesionales en el ámbito de la tecnología y dos docentes universitarios en Hispanoamérica, con una clara tendencia a la apertura, la colaboración y la internacionalización.

El objetivo global de este proyecto es mantener la colaboración y en un puesto relevante a la red de innovación EuLES, y sus actividades, que se ha consolidado ya a través de los diferentes proyectos de innovación en los últimos años, ampliando sus miembros tanto en la Universidad de Zaragoza como en otras instituciones e internacionalmente, y proponiendo además nuevas actividades en sus diferentes líneas de actuación.

OBJETIVOS

Objetivos generales:

- Facilitar la interacción, la cooperación y la transferencia de conocimientos y tecnologías entre los miembros de la red.
- Intercambiar experiencias y recursos relativos a bLearning, eLearning, mLearning y uLearning en general.
- Desarrollar actividades de formación, intercambio, movilidad e interacción científica.
- Divulgar los resultados de la investigación en abierto o mediante publicaciones científicas, artículos, informes.
- Participar en proyectos de innovación en la temática común.
- Actualizar y mantener los diferentes sitios de la red para difundir las actividades realizadas, compartir y difundir conocimiento. Mantener y ampliar la presencia activa en las redes sociales de la Red y particularmente en Twitter por su dinamismo y los dos canales actuales de YouTube, considerando el vídeo como un formato esencial.
- En general constituir un marco común de trabajo y colaboración en la temática de la red que contribuyan a una mejora continuada en la labor docente.

Objetivos particulares (por la limitación destacamos solo algunos de los más importantes y en curso)

- Mantener el crecimiento sostenido de la red incorporando nuevos miembros con amplia experiencia en innovación docente y la línea estratégica de internacionalización.
- Edición del cuarto libro en formato papel de experiencias sobre aprendizaje ubicuo (Servicio de Publicaciones UNIZAR); en preparación.
- Organización del Workshop anual Red EuLES.
- Organización de la VII edición en septiembre de 2019 de Virtual USATIC, Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC. Congreso Internacional desarrollado de forma virtual.
- Edición de las Actas de las Jornadas USATIC en 2019 con formato digital.
- Organización de la quinta edición en 2019 del concurso wkinformática! En Aragón.
- Nuevos webinars en el espacio de Webinars de la Red con grabaciones de ponentes internacionales de excepción y muy alta cualificación en el ámbito de la innovación con tecnologías.
- Participación en la Open Education Week.
- Participación en el "Year of Open", organizado por Open Education Consortium <https://www.yearofopen.org/>
- Participación en la Noche de los Investigadores.
- Proyectos de investigación: Proyecto QRLearn, mantenimiento de su sitio, actualización y ampliación de actividades y difusión.
- Diversas publicaciones en curso y aceptadas en destacados congresos nacionales e internacionales.
- Mantenimiento y actualización de un portal específico EuLES Continuous Learning Space como portal portfolio de la red que centraliza el acceso a los diferentes sitios de la red.
- Diseño e implementación de un portal específico EuLESmicro que recoja los diferentes proyectos en formato micro a desarrollar durante este curso, de forma prevista: micro-tutoriales, micro-divulgación y micro-entrevistas que constituyan píldoras de aprendizaje creadas por los miembros de la red y que se canalicen por este medio, con una apuesta continua por los formatos digitales de distribución y, particularmente, el vídeo.
- Contribución al movimiento del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, con la puesta en marcha del portal Women in STEM by EuLES, en el mismo formato de EuLES micro.
- Asistencia confirmada a diversas Jornadas y Congresos nacionales e internacionales destacados.

METODOLOGÍA

La metodología de trabajo de la red es fundamentalmente colaborativa, lo cual facilita que todos sus miembros apliquen la experiencia, en su docencia, con diferentes metodologías docentes, a su vez, en diversos proyectos de innovación basados en flipped classroom, gamificación, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje personalizado, gamificación, etc. En cualquier caso, todo ello se trabaja de forma activa para fomentar la participación y colaboración en red, especialmente entre profesionales de la educación superior interesados en conocer o aportar en el ámbito de interés de la Red, la enseñanza ubicua o metodología uLearning.

En la actualidad, el concepto de formación está cambiando vertiginosamente debido al nuevo contexto tecnológico que permite aprender en cualquier contexto y lugar. Este cambio, unido a la posibilidad de formación a lo largo de la vida, que ya se ha implantado en los entornos más innovadores de la formación empresarial, supone un fenómeno también novedoso a estudiar en la formación universitaria. Este es un nuevo paradigma generado por la multiplicidad de accesos a la información y la posibilidad de acceder a gran cantidad de ella, de forma muy rápida, y potenciada por el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones (televisión digital, móvil, Internet, etc.).

Aunque en su concepción más aséptica el término uLearning, utilizado desde hace poco tiempo, haga referencia a la posibilidad de realizar un verdadero aprendizaje autónomo en cualquier momento y lugar haciendo uso de las posibilidades que ofrecen las tecnologías y redes de telecomunicaciones, en el ámbito universitario que nos ocupa el enfoque y las líneas de investigación y estudio actuales se centran en todo el conjunto de las nuevas tendencias formativas que engloba (bLearning, mLearning, Web 2.0...).

Todos estos modelos comienzan a tener progresivamente una incursión profunda en los entornos de aprendizaje de nivel superior en función de la finalidad específica perseguida, la metodología aplicada y el uso de las herramientas tecnológicas disponibles. Algunos autores lo han calificado de revolución en los procesos de aprendizaje. Es obvio que no podemos ser ajenos a los cambios que propone, fundamentalmente porque ya hemos empezado a educar a una generación interactiva, multitarea y autónoma. Una de las contribuciones de esta Red es comenzar a vencer la obvia resistencia al cambio aportando herramientas pero también mostrando y difundiendo cómo obtener la efectividad de los nuevos modelos en el ámbito universitario donde debemos comenzar a educar de un modo nuevo, con la tecnología, pero sobre todo, con los estudiantes. Y en todo caso, como docentes, que en ningún caso significa sólo mediadores 2.0.

Por ello, las líneas generales de interés con las que se ha constituido la Red EuLES abarcan los diferentes modelos de enseñanza y metodologías bLearning, eLearning, Web 2.0, mLearning o uLearning, soportados por tres pilares fundamentales: la comunicación, el conocimiento y la tecnología para implementar los modelos metodológicos que permiten establecer los procesos de formación continua.

Especialmente, en el ámbito docente universitario en que nos encontramos, interesa analizar todos estos aspectos en la modalidad mixta de formación, bLearning, que permite aquí un aprovechamiento más adecuado de las capacidades de la enseñanza totalmente virtual.

Además, recientemente, y con una evolución vertiginosa, se han implantado los servicios y las aplicaciones 2.0 o *software* social como las herramientas para la generación de contenidos (imágenes, mapas, vídeos, sonidos, presentaciones, documentos, líneas temporales...) o también para su publicación (blogs, wikis...), para la recuperación de la información (sindicación) o las Redes sociales para establecer y sustentar relaciones sociales y de comunidad. En este punto, desde la Red, entendemos que hay que trascender la idea de la Web como plataforma al concepto de eLearning 2.0, como la aplicación de la Web 2.0 al aprendizaje y la formación para la construcción de entornos personales de aprendizaje (PLE) centrados en el usuario. Pero esta evolución, y desde una perspectiva académica institucional orientada a una enseñanza que reconoce competencias y las responsabilidades derivadas de su aplicación, incluso profesionales, no debe situar en otro marco o entorno de enseñanza-aprendizaje al estudiante, más bien ha de permitir la integración y el aprovechamiento de estas nuevas metodologías para el conocimiento, adaptándolas a nuestros entornos educativos.

Todas estas consideraciones sobre las plataformas, y el modelo eLearning que sustentan en el momento actual, lleva a pensar que se está alcanzando rápidamente un estado de madurez que tiene una continuidad, dentro de un proceso de evolución natural apoyado fuertemente por la tecnología, que nos lleva a estudiar la transmisión de contenidos a través de dispositivos móviles que favorece el aprendizaje que tiene lugar en distintos lugares, o que hace uso de las ventajas que ofrecen las tecnologías portátiles (teléfono móvil, iPhone, tableta, iPad, ordenador portátil...) ya que la tendencia actual es adaptar el proceso formativo al usuario y su contexto.

A nuestro juicio, el concepto de uLearning debe entenderse como el aglutinador en el momento actual de las diferentes evoluciones del proceso de aprendizaje ya descritas, pero trascendiendo e incorporando al mismo tiempo cualquier medio tecnológico que permita recibir información y posibilite su incorporación y asimilación dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Así, en el marco actual de la educación superior cualquier metodología, estrategia de aprendizaje o actividad formativa, incluso la adquisición de una competencia, que se incorpora (explícita o implícitamente) a un diseño docente y curricular para producir, transmitir, distribuir u organizar conocimiento y a la que se puede acceder, adquirir, apoyar o asimilar mediante un recurso tecnológico en cualquier momento o lugar podría asociarse al concepto de uLearning. Esto incluye tanto las posibilidades ya rutinarias del bLearning o eLearning como las recientes facilidades del mLearning, incluso las variantes de la Web 2.0 o eLearning 2.0, pero también puede incluir, por ejemplo, desde herramientas habituales como la televisión -con muchas posibilidades por

explotar- hasta las videoconferencias o conferencias web que permiten mantener sesiones interactivas con expertos, docentes y entre pares, con un alto grado de flexibilidad que facilita la colaboración y comunicación síncrona. El objetivo es que la herramienta o el medio tecnológico proporcione la libertad total que caracteriza a la propia naturaleza ubicua de la formación, adaptándolas a nuestros entornos educativos.

CONTRIBUCIÓN REAL DE ESTAS EXPERIENCIAS DESARROLLADAS EN LA MEJORA DE LA DOCENCIA Y EN LA LABOR DE TUTORÍA

El trabajo colaborativo de Red de todos los profesores contribuye de forma inherente a la mejora de la docencia y la labor desarrollada por cada uno de ellos en todas las titulaciones indicadas, tanto de grado como de máster. No parece pertinente destacar aquí por su extensión los procesos particulares en todas y cada una de estas titulaciones de forma individualizada, ya que la mejora de la docencia en ellas es una consecuencia obvia del interés, participación y actuaciones de los profesores en el ámbito de la innovación educativa en el que se desarrollan sus propios proyectos y este proyecto de Red. Destacaremos simplemente las actuaciones que han permitido la mejora de la docencia de forma global.

En esta línea metodológica seguida, los miembros de la Red están habituados a manejar diversidad de tecnologías relacionadas con el aprendizaje ubicuo, especialmente dispositivos móviles. También se utilizan tecnologías para realizar diseño y desarrollos propios para web y aplicaciones móviles, APP. Se dispone de web pública actualizada y diferentes portales de apoyo a cada uno de los proyectos y actuaciones de la Red. Se utilizan listas de distribución y un espacio de trabajo privado para la coordinación, el contacto y la colaboración entre miembros de la Red en una plataforma colaborativa. Además, se dispone de alojamiento web externo para los diferentes portales con instalaciones personalizadas de WordPress y de las tecnologías de Conferencia Web necesarias para llevar a cabo las actividades propuestas para la grabación de tutoriales, webconferencias e infraestructura para la grabación de vídeos, así como otras herramientas comunes de acceso gratuito como Google Apps. Esta metodología de trabajo de la Red se extrapola directamente a la docencia que imparte cada miembro en su vida académica, repercutiendo directamente de esta forma en la mejora de la calidad docente.

Queremos destacar aquí el impacto alcanzado en algunas actuaciones propias y comunes a toda la Red, como el Congreso Virtual internacional que organizamos desde 2013, en el que han participado hasta 2018 más de 3.000 docentes que manifiestan el 100% de satisfacción. Este congreso cuenta con el apoyo de instituciones tan destacadas en el ámbito internacional como la CRUETIC o el Open Education Consortium. Las aportaciones presentadas en este evento, tanto por parte de los excepcionales ponentes internacionales como de los compañeros docentes con sus contribuciones al congreso, permiten una transferencia natural de estas experiencias al aula, con lo que se consigue mejorar la docencia de todos los docentes participantes. Poder disponer de foros de este tipo que permitan el intercambio y reflexión de buenas prácticas en innovación docente es un pilar fundamental para la mejora de la calidad docente.

Además, el gran número de participantes en el ámbito internacional de este congreso internacional ha ayudado al proceso de internacionalización de la Red, ya que se ha contado en total con más de 3.000 profesionales de la educación fundamentalmente superior, de los cuales casi el 60% son docentes de fuera de España. Fruto de este proceso se está en contacto con docentes de la Universidad Nacional del Litoral (Argentina), la Universidad de La República (Uruguay) y la Universidad de León (España) para realizar un proyecto común en la docencia de diversas asignaturas regladas, con objetivos y contenidos comunes, de estudios de las cuatro universidades. Sin duda, esta experiencia de colaboración entre docentes y discentes de diferentes universidades internacionales promete enriquecer la calidad de nuestra docencia, con la repercusión positiva que este hecho tendrá en nuestro estudiantado.

También destacaremos los resultados y evaluación de las actividades de la Red recogidas a través de una encuesta dirigida a los estudiantes de las titulaciones en las que imparten docencia sus miembros, y que se viene realizando a lo largo de diferentes cursos, sobre el uso de tecnología móvil, que refleja resultados e impacto de este proyecto en nuestros estudiantes. La encuesta se ha realizado durante los últimos cursos en 5 centros de la Universidad de Zaragoza con un tamaño de población de 1.800 estudiantes. Entre los resultados analizados destacaremos que prácticamente la totalidad de nuestros estudiantes disponen de ordenador (mayoritariamente portátil) y teléfono móvil, y también que un 60% considera que se deberían plantear más actividades formativas en el aula con apoyo del móvil, ya que les ayuda en su proceso de aprendizaje. Las conclusiones obtenidas a lo largo de estos años, junto con la experiencia llevada al aula, ratifican el interés por las líneas temáticas a desarrollar planteadas en nuestra Red que, sin duda, servirán para la mejora de la docencia.

Finalmente, destacaremos las mejoras aportadas en la docencia por el desarrollo del proyecto QRLearn, que constituye una experiencia ya implementada pero en continua evolución, que facilita la docencia y la tutoría académica y que ha tenido varios reconocimientos importantes; entre ellos, ha sido destacado por ACPUA como una de las cuatro buenas prácticas de la titulación en el informe de Renovación de la Acreditación de la Titulación del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

RESULTADOS CUANTITATIVOS Y CUALITATIVOS

Dadas las muchas actividades y proyectos en los que se está trabajando en el marco de la Red desde su inicio, destacaremos aquí solamente los **resultados de los proyectos PIIDUZ en el curso 2017-18 y las actuaciones en curso o ya desarrolladas en el PIIDUZ 2018-19 que se organizan exclusivamente como Red**, al margen de que cada uno de sus miembros participa en otros muchos proyectos, jornadas, divulgación, etc.

Jornadas Virtual USATIC 2018 (12 al 14 de junio 2018)

Las Jornadas Internacionales Virtual USATIC, Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC, se han organizado exclusivamente por la Red desde 2013 con el objetivo de proporcionar un entorno de trabajo para compartir información, ideas, conocimiento, resultados de investigación y experiencias docentes a toda la comunidad implicada e interesada en los procesos de aprendizaje apoyados en tecnologías. El público objetivo son docentes y todos aquellos profesionales del ámbito de la educación, especialmente de habla hispana, para fomentar y reforzar vínculos para la mejora de la calidad de la docencia.

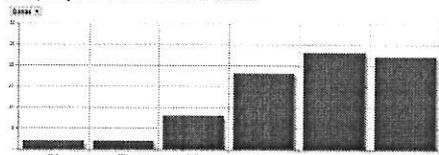
En la tabla se reflejan los datos de éxito de participación en las seis ediciones celebradas y cómo en 2018 (sexta edición), se ha mantenido este alto impacto alcanzado en las ediciones anteriores. Este éxito se debe por una parte a los excelentes ponentes y conferenciantes invitados con los que se ha contado: Víctor Abella García, Director del Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos, España, Silvia Sánchez-Arévalo Morato, Enfermera y Diseñadora de Infografías y Santi García Cremades, divulgador científico, matemático, músico y humorista; y, por otro lado al apoyo de diferentes instituciones y organizaciones, proporcionando gran visibilidad internacional a nuestra universidad. Podemos destacar la colaboración de Educación 3.0, CRUE TIC, Blackboard–Coursesites, Open Education Consortium, y la Cátedra Banco Santander de la Universidad de Zaragoza. Además se ha superado el número de contribuciones en formato comunicación y póster presentados, siendo en esta sexta edición de 169 correspondientes a 456 autores únicos firmantes de 20 países distintos.

Virtual USATIC	contribuciones	autores	países
2013	62	55	17
2014	161	280	24
2015	162	393	22
2016	134	246	23
2017	154	264	20
2018	169	456	20

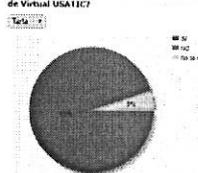
Todo el proceso de organización, inscripción, revisión de contribuciones, dinamización de los foros y demás tareas inherentes a un evento de este tipo han corrido a cargo de miembros de la Red. Del mismo modo, el comité científico de las jornadas ha estado constituido por miembros de este proyecto Red EuLES. Además, se han elaborado las Actas en formato digital y publicado con Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Como método para evaluar el desarrollo de las jornadas se ha diseñado una encuesta de satisfacción *ad hoc*. Destaca que el 100% de los participantes manifiesta estar muy satisfecho o bastante satisfecho de su participación / aprendizaje en las jornadas, que el 95% recomendaría Virtual USATIC a un compañero (y el resto no sabe/no contesta), y la misma proporción manifiesta que le gustaría participar en una nueva edición.

Participa en alguna de las ediciones anteriores de Virtual USATIC?



¿Le gustaría participar en una nueva edición de Virtual USATIC?



14. ¿Recomendaría Virtual USATIC a un amigo o compañero?



Virtual USATIC 2019 acaba de lanzarse internacionalmente y se desarrollará entre el 4 y el 6 de septiembre de 2019. Actualmente se encuentra abierto el periodo de recepción de resúmenes de pósteres y comunicaciones.

QRLearn

Este es un proyecto de innovación educativa desarrollado desde 2011 hasta la actualidad por varios miembros de la red que se apoya en el uso de las TIC con dispositivos móviles (Smartphone y tabletas) y consiste en la implantación y el uso generalizado de los códigos QR en el entorno docente. Este proyecto se focaliza específicamente sobre el uso que se realiza con los códigos QR por los estudiantes en diferentes actividades y laboratorios de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza, como la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y también en la gestión de la docencia, como horarios dinámicos de tutoría académica y publicación privada de las calificaciones, así como en materiales docentes, tesis, trabajos de investigación, etc.

Aunque este proyecto constituye una experiencia ya implementada, se han ido realizando constantes mejoras, por tratarse de un proyecto en continua evolución. Durante el curso 2016/17 se ha procedido a actualizar todo el material multimedia y vídeos disponibles alojándolos en el nuevo canal en YouTube de la Facultad de Veterinaria. La Red ha elaborado un generador de QR propio, accesible desde su portal en la dirección <http://eules.org/generadorqr/index.php>

En relación a la importancia del desarrollo de este proyecto, destacaremos:

- Finalista con mención especial en los **Premios a la Innovación Educativa de SIMO** Educación en la categoría de “**Mejor Proyecto TIC con Dispositivos Móviles**”.
- Ha sido destacado por **ACPUA** como una de las cuatro buenas prácticas de la titulación en el informe de Renovación de la Acreditación de la Titulación de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
- Ha sido protagonista en el programa de **Aragón TV “En Ruta con la Ciencia”** en abril 2017.
- Reconocido como caso de éxito en transformación digital por la Fundación Orange España.



Este proyecto ha sido de especial interés y se ha presentado a la Universidad Sao Paulo (Brasil), Universidad Pontificia Católica (Ecuador), Institut Polytechnique Beauvais (Francia), CFP Movera, CF HORECA, y otros de Alemania, Austria, Noruega, Francia, Italia y España.

Participación en eventos de divulgación científica (los más señalados derivados del Proyecto QRLearn en colaboración con Cátedra Banco Santander): **La Noche de los Investigadores** en la que se ha participado con Códigos QR, robótica y gamificación educativa en seis ediciones, incluidas las de 2017 y 2018, organizadas por el Gobierno de Aragón, UNIZAR, CSIC y ESCIENCIA; y el **Pabellón de la Ciencia y la Innovación** en el que se ha participado en todas las ediciones en la Feria del Pilar con códigos QR y Realidad Aumentada. También se han presentado los resultados de este proyecto en diferentes congresos y jornadas nacionales e internacionales, se han impartido cursos y talleres de formación dirigidos a profesores universitarios con el objeto de transferir los resultados obtenidos. Además, se ha mantenido el sitio web donde se aloja este proyecto de investigación QRLearn y el generador propio de códigos QR.

Wikiformática! en Aragón

El objetivo es promover el papel de la mujer en las nuevas tecnologías, acercando a los estudiantes de enseñanzas medias, tanto de Bachillerato como de Ciclos Formativos Superiores, a la universidad, especialmente mujeres a las enseñanzas técnicas.

Para ello, se ha diseñado el concurso Wikiformática! en el que la organización proporciona a cada equipo de estudiantes participantes un listado con pistas correspondientes a hechos relevantes en la vida profesional de mujeres cuya carrera ha destacado en el campo de las TIC, para que cada equipo tenga que averiguar de quién se trata y biografiarlas en una Wiki. Con ello se alcanzan los siguientes objetivos específicos:

- Promover el uso de Wikis y trabajo colaborativo entre los estudiantes de enseñanzas medias.
- Dar la oportunidad a los estudiantes de participar en un proyecto colaborativo, aprendiendo diferentes tecnologías relacionadas con la búsqueda de información y publicación de contenidos en redes.
- **Visualizar el papel de mujeres** en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), especialmente el de jóvenes investigadoras y emprendedoras que colaboran de forma activa con UNIZAR.
- Animar a los participantes a que se conviertan en **editores de Wikipedia**, trabajando de forma colaborativa
- Dar a conocer proyectos que se centran en datos estructurados, como por ejemplo **Wikidata** y **DBpedia**.

Este concurso se ha organizado en 2015, 2016, 2017 y 2018 **desde la Red EuLES** junto con AMIT, Asociación de mujeres investigadoras y tecnólogas y el Departamento de Informática e Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Zaragoza y miembros de la acción COST IC-1302 Keystone, contando con el patrocinio y colaboración del Observatorio de Igualdad de Género del Vicerrectorado de Cultura y Proyección Social UNIZAR, la Cátedra Banco Santander, DXC.technology-España y WikiMedia España. Hasta 2017 han participado un total de 86 equipos y 540 estudiantes de Zaragoza, Huesca y Teruel, fundamentalmente de bachillerato. Para la edición de 2018 se consiguió un proyecto con una **subvención financiada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a través del Instituto de la Mujer para la Igualdad de Oportunidades**.

Esta última edición se ha desarrollado con un éxito extraordinario. Han participado **700 estudiantes en 135 equipos**.

Además, el proyecto ha tenido gran difusión en los medios, prensa, radio y televisión y se han grabado en vídeo todos los actos de entrega de premios con un gran apoyo de las instituciones con participación de diferentes vicerrectores y cargos UNIZAR y también del Gobierno de Aragón.

Toda la información de las cuatro ediciones, audiovisuales, acceso a las wikis, etc. puede consultarse en el sitio web que desde la Red EuLES se ha creado, **diseñado y gestionado ad hoc para este evento**.

Webinars Red EuLES



La Red realiza de forma continuada seminarios propios, por ejemplo para comunicación o formación entre sus miembros y también para compartir contenidos. No obstante, un objetivo fundamental es organizar webinars con ponentes invitados de **gran relevancia** en el entorno académico, de la innovación docente y las tecnologías, de modo que estas sesiones se realizan en directo en modalidad online, se graban y se ponen posteriormente a disposición de cualquier persona interesada.

La Red creó en 2016 un portal web donde se recogen de forma estructurada y en abierto estos webinars, cuya gestión incluye la grabación, edición y alojamiento de los vídeos. A fecha de hoy están alojadas en este portal las **grabaciones de 28 webinars**, todos ellos correspondientes a ponentes excepcionales.

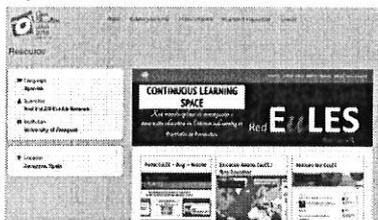
En 2018:

- "ABP, TIC y evaluación formativa: un buen cóctel educativo", por Víctor Abella García, Director del Centro de Enseñanza Virtual de la Universidad de Burgos, 12 de junio 2018.
- "Infografías, TIC y otras formas de aprender" por Silvia Sánchez, Enfermera y Diseñadora de Infografías, 13 de junio 2018.
- "La cultura popular de las Matemáticas" por Santi García Cremades, divulgador científico, matemático, músico y humorista, 14 de junio 2018.

Programados:

- "¿Dónde encuentro el saber en la era digital?" por la Dra. Ivonne Candissi Harvey López, Profesora Titular e Investigadora en la Universidad Metropolitana (Unimet) y en la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela (UCV). Asesora Educativa en SOS Telemedicina UCV. Coordinadora Educativa en ArsNova Online Escuela de Música. Caracas, Venezuela.
- "Desarrollo de recursos docentes mediante herramientas TIC para el aprendizaje de la asignatura Legislación Alimentaria del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos" por Susana Bayarri Fernández, Profesora Titular de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Zaragoza.

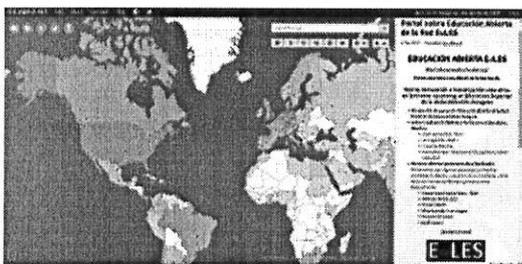
Open Education Week



Open Education Week es un **evento mundial** que pretende dar a conocer el intercambio libre y abierto en educación y los beneficios que aporta a los profesores y estudiantes. La Semana de la Educación Abierta incluye proyectos, recursos e ideas de todo el mundo que muestran la educación abierta en la práctica. La Red EuLES ha participado en todas las ediciones de este evento; los años 2015, 2016, 2017 y 2018 con su proyecto Wikinformática! en Aragón que ha sido **seleccionado como proyecto de interés** <https://www.openeducationweek.org/events/wikinformatica-en-aragon-2017>

En el año 2018 (5 al 9 de marzo) la Red EuLES ha participado con su proyecto Continuous Learning Space y Educación Abierta EuLES que ha sido seleccionado como proyecto de interés en la Open Education Week 2018, <https://www.openeducationweek.org/resources/red-eules-eules-network-red-interdisciplinar-de-investigacion-e-innovacion-educativa-en-entornos-ulearning-en-educacion-superior>

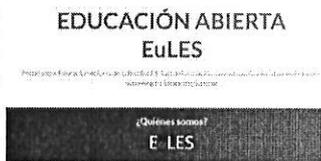
Year of Open y OER World Map



En 2017 se ha celebrado *Year of Open*, dentro del movimiento mundial por la educación abierta para celebrar los impactos positivos que las prácticas abiertas han aportado a la educación. Se ha organizado a nivel internacional por el Open Education Consortium y la Red ha participado en estas actividades con su Portal de Educación Abierta desde el mes de diciembre de 2017. La Red, además ha sido **aceptada como proyecto dentro del OER World Map con el Proyecto EuLES Network: An interdisciplinary initiative to foster innovation and ubiquitous-Learning on Higher Education.**

Educación Abierta EuLES

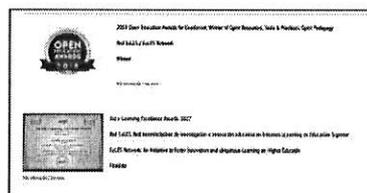
Portal abierto desde diciembre de 2017 y dedicado en exclusiva a la Educación Abierta desde la Red EuLES. La Red, dentro de sus fines y objetivos como organización en una universidad pública al servicio de la sociedad, incluye en este portal una declaración de apoyo a la educación abierta como una declaración de principios, de estrategia y de compromiso. El portal alberga también una información completa sobre la Educación Abierta y los Recursos Educativos Abiertos (REA), las licencias abiertas, etc. Además se recogen los recursos más destacados de la red en abierto, entre otros, los cursos Open Course Ware elaborados por miembros de la Red.



Continuous Learning Space

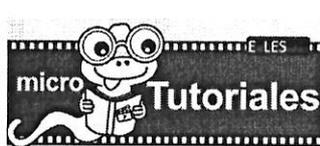


De forma novedosa en el curso 2017-18 se ha diseñado e implementado un portal específico EuLES, Continuous Learning Space, como portal global de la red que centraliza el acceso a los diferentes sitios de la red como portfolio de proyectos, <http://red.eules.org/>. Incluye información y acceso a Blog Red EuLES, portal Educación Abierta EuLES /Open Education, Webinars Red EuLES, VirtualUSATIC, Wikinformática!, QRlearn, Generador de códigos QR /QRT Code Generator, EuLES MICRO, Women in STEM by EuLES. Así mismo recoge información general sobre la red y los Awards / Premios recibidos. Todo el portal está disponible en **español e inglés.**

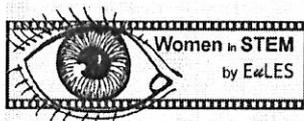


EuLESmicro

EuLESmicro es el último proyecto en el que estamos trabajando en la Red dentro de los objetivos del proyecto de innovación PIIDUZ 2018; en el momento actual todavía se encuentra en construcción, se ha abierto el portal en marzo de 2017 y se están editando los materiales. El objetivo es crear un espacio de la Red donde se recojan recursos en formato micro en tres categorías: micro-tutoriales, micro-divulgación y micro-entrevistas, que constituyan **píldoras de aprendizaje** creadas por los miembros de la red y que se canalicen por este medio. Se realiza una apuesta continua por los formatos digitales de distribución y, particularmente, el vídeo.



Women in STEM by EuLES



El espacio Women in STEM by EuLES, dentro de EuLES micro, surge inicialmente con el objetivo de mostrar testimonios de mujeres en Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas para animar vocaciones científicas, especialmente en niñas, a raíz de las celebraciones del **día Internacional de la Mujer y la Niña en la ciencia el 11 de febrero de 2018**.

Las entrevistas se están realizando tanto a mujeres destacadas en estos ámbitos científicos como a otras que están empezando, incluyendo el mundo académico o de investigación, el profesional e incluso político; y también a estudiantes.

Todas ellas hablan de su experiencia vital como mujer científica, de los referentes que han tenido y de las dificultades que han encontrado en su carrera profesional, pero también de las bondades y satisfacciones que su trabajo les ha proporcionado.

El formato elegido es el vídeo acompañado de una breve descripción biográfica de la entrevistada. En el momento actual hemos realizado alrededor de 50 grabaciones. Toda la información está disponible en abierto en <http://micro.eules.org/#Women> Hasta el momento se dispone de grabaciones de alrededor de **40 mujeres STEM** finalizadas o en fase de edición.

El portal es completamente de diseño y desarrollo propio, así como todos los vídeos que también se graban, producen, editan y publican completamente por los miembros de la red.



Formación impartida, conferencias y mesas redondas

Talleres formativos impartidos por la Red. FEUZ- Universidad de Zaragoza en 2018:

- "Propiedad Intelectual y Licencias de Contenidos", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Códigos QR: Cómo utilizarlos en docencia" Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Cómo utilizar YouTube para publicar y gestionar tus vídeos docentes", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Recursos Educativos en Abierto (REA/OER): qué son y cómo utilizarlos", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Construye tu sitio Web con Google Sites", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Herramientas clave de la Web 2.0", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Formularios, encuestas y pruebas de autoevaluación online con Google: diseño, gestión y administración básica de respuestas", profesores Ana Allueva y José Luis Alejandre.
- "Análisis avanzado de respuestas de los formularios de Google", profesoras Ana Pilar Garrido Rubio y María Teresa Montaner Gutiérrez.

Cursos Extraordinarios de Verano de la Universidad de Zaragoza, 2018. Impartido por 11 miembros de la red:

"Mejora de la competencia de creación de contenidos digitales". Julio 2018.

Mesas redondas 2018

- "Introducción a las herramientas de Google Apps y seguridad básica". Modera: José Luis Alejandre. Ponentes: Raquel Trillo, Ana Pilar Garrido y María Teresa Montaner.
- "Recursos Educativos en Abierto y Flipped Classroom". Modera: José Luis Alejandre. Ponentes: Ana Allueva y Rosa María Serrano.
- "Aplicaciones móviles de grabación y plataformas online de vídeos". Modera: José L. Alejandre. Ponentes: Ignacio Álvarez y Teresa Lozano.

Conferencias

- "Curación de contenidos". Óscar Casanova y Rosa María Serrano.
- "Licencias de contenidos, propiedad intelectual y derechos de autor". Ana Allueva.

- "Crear infografías con Canva". M Teresa Lozano.
- "Los Formularios de Google: creación, gestión y administración de respuestas". Ana Garrido y María Teresa Montaner.
- "Construye tu sitio web con Google Sites". Ana Allueva.
- "Cómo utilizar YouTube para publicar y gestionar tus vídeos". Eduardo García.
- "Cómo crear video-tutoriales con ScreenCast-O-Matic". Ignacio Álvarez.
- "Herramientas para elaborar material y contenido audiovisual". Jesús Sergio Artal.
- "Uso de videoconferencia y conferencia web: Skype, Bb Collaborate, Hangouts". Raquel Trillo.

Publicaciones de la Red (Libros)

- **"Actas de las Jornadas Virtuales de Colaboración y Formación Virtual USATIC 2017, Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC"**, 2017, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), Red EuLES (Entornos uLearning en Educación Superior) Universidad de Zaragoza, ISBN: 978-84-685-0547-3, Bubok Publishing S.L., 224 pág. <https://www.bubok.es/libros/253948/Actas-de-las-Jornadas-Virtuales-de-Colaboracion-y-Formacion-Virtual-USATIC-2017-Ubicuo-y-Social-Aprendizaje-con-TIC>
- **"Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo"**, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), 2017, ISBN: 978-84-16933-99-0, Prensas Universitarias de Zaragoza. Edición en papel, 398 pág.
- **"Aportaciones de las tecnologías como eje en el nuevo paradigma educativo" Ebook**, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), 2017, ISBN: 978-84-16935-75-8, Prensas Universitarias de Zaragoza. Distribuido por UNEbook Libros universitarios. https://www.unebook.es/es/ebook/aportaciones-de-las-tecnologias-como-eje-en-el-nuevo-paradigma-educativo_E0002630634
- **"Actas de las Jornadas Virtuales de Colaboración y Formación Virtual USATIC 2018, Ubicuo y Social: Aprendizaje con TIC"**, 2018, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), Red EuLES (Entornos uLearning en Educación Superior) Universidad de Zaragoza, ISBN: 978-84-17633-47-9, Prensas, 212 pág.
- **"Casos de éxito en el Aprendizaje ubicuo y social mediado con tecnologías"**, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), 2018, ISBN: 978-84-17633-06-6, Prensas Universitarias de Zaragoza. Edición en papel, 394 pág.
- **"Casos de éxito en el Aprendizaje ubicuo y social mediado con tecnologías" Ebook**, Ana Isabel Allueva Pinilla y José Luis Alejandro Marco (coordinadores), 2018, ISBN: 978-84-17633-63-9, Prensas Universitarias de Zaragoza. Distribuido por UNEbook Libros universitarios. https://www.unebook.es/es/ebook/casos-de-exito-en-aprendizaje-ubicuo-y-social-mediado-con-tecnologias_E0002658955

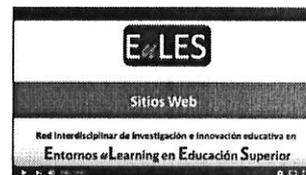


Sites y Redes Sociales

La red mantiene y actualiza diferentes sitios web sobre la temática general de la red o particular de cada una de las actividades que organiza y realiza para difundir las actividades realizadas, compartir y difundir conocimiento. También tiene una presencia muy activa en las redes sociales, particularmente en Twitter y los dos canales actuales de YouTube, considerando el vídeo como un formato esencial.

En el curso 2017-18 se ha contratado alojamiento propio externo bajo la extensión **.org** para todos los sitios de la web en servidores externos a UNIZAR para mantener un "mirror" de todos los sitios y portales de la red con réplica exacta de los sitios alojados en servidores UNIZAR creados con anterioridad a este curso. Estas réplicas se han creado para facilitar el acceso a la información en caso de que haya fallos en el servicio de estos servidores y facilitar la gestión propia del CMS con el que se trabaja: WordPress. De este modo, los nuevos alojamientos han quedado accesibles como servidores principales. También los nuevos sitios creados en este curso académico se incluyen ya solo en el nuevo hosting.

Toda la creación, diseño, gestión, mantenimiento y actualización de estos sitios se realiza por los coordinadores de la red EuLES. En este vídeo puede verse un tour guiado por todos los sitios y portales de la red <https://www.youtube.com/watch?v=5W0h-Tu-QXE&t=3s>



En la tabla se recogen las direcciones de todos los sitios en servidores UNIZAR y los correspondientes mirror .org

Sitios de la Red	Dirección UNIZAR	Hosting externo .org
Sitio Red EuLES- Blog	http://eules.unizar.es/	http://eules.org
Continuous Learning Space Portfolio o cartera de proyectos de la Red		http://red.eules.org
Webinars Red Eules	http://eules.unizar.es/webinars/	http://webinars.eules.org

Proyecto Wikiformática! en Aragón	http://eules.unizar.es/wikinformatica/	http://wikinformatica.eules.org
Proyecto QRLearn	http://eules.unizar.es/qrlearn/	http://qrlearn.eules.org
Generador de códigos QR	http://eules.org/generadorqr/	http://eules.org/generadorqr/index.php
Portal sobre Educación Abierta de la Red EuLES		http://educacionabierta.eules.org/
Portal EuLES micro (micro Tutoriales, micro Entrevistas, micro Divulgación), en desarrollo		http://micro.eules.org/
Women in STEM by EuLES, portal dedicado a las mujeres en la Ciencia, la Tecnología, la Ingeniería y las Matemáticas para animar vocaciones científicas		http://micro.eules.org/#Women
Jornadas Virtual USATIC Web de las Jornadas e informativa		http://virtualusatic.org
Portal de acceso a Virtual USATIC Espacio virtual donde se desarrollan las Jornadas		https://virtualusatic.coursesites.com/
Portal de pósteres y comunicaciones Virtual USATIC Espacio virtual donde se desarrollan las Jornadas		Privado para usuarios registrados en las Jornadas
Sitio de colaboración Red Eules en CourseSites		Privado para miembros de la Red
Sitio de colaboración Red Eules Google Apps-Google Drive		Privado para miembros de la Red

La Red también tiene presencia continuada en redes sociales:

Redes Sociales de la Red	Dirección de acceso
Twitter Red EuLES	https://twitter.com/redeules
Facebook Red EuLES	https://www.facebook.com/eules.red
Canal YouTube Red EuLES. Curso 2017-18	https://www.youtube.com/channel/UCJiPEzziilKbLodvBGdmciQ
Twitter Virtual USATIC	https://twitter.com/virtualusatic
G+ Virtual USATIC	https://plus.google.com/113941586589420430330
Facebook Virtual USATIC	https://www.facebook.com/VirtualUSATIC/
Canal YouTube Virtual USATIC	https://www.youtube.com/user/VirtualUSATIC

En YouTube hay alojados en este momento **245 vídeos** de la Red.

EVALUACIÓN DE LA EXPERIENCIA, EN SU CASO

En relación a la evaluación de la experiencia, en los apartados anteriores se han incluido algunos datos concretos sobre el alcance y difusión de cada una de las principales actividades y proyectos desarrollados en el curso que se analiza, así como en las redes sociales. No obstante, querríamos destacar aquí los siguientes hitos destacados que permiten evaluar la experiencia.

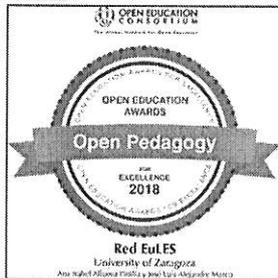
Alcance mediático de la Red

Se ha conseguido una presencia digital consolidada en Internet. Como muestra, la búsqueda exacta y refinada en Google de “Red EuLES” proporciona 6.560 entradas, todas ellas de forma comprobada referentes a nuestra Red y correspondientes a diferentes portales (prensa, instituciones académicas, sitios web específicos de docencia...).

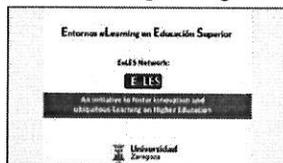
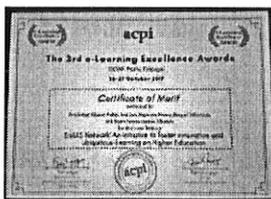
La Red y sus proyectos aparecen como referencia en multitud de sitios. Por ejemplo, seleccionado por EUCACIÓN 3.0 entre las **buenas prácticas educativas** (junio 2017), o como **caso de éxito** en transformación digital seleccionado por la Fundación Orange España (2016).

Premios internacionales recibidos en el ámbito de la innovación educativa

- **2018 Open Education Awards for Excellence. Winner of Open Resources, Tools & Practices. Open Pedagogy, Red EuLES / EuLES Network. Otorgado por el Open Education Consortium <http://www.oeconsortium.org/projects/open-education-awards-for-excellence/2018-winners-of-oe-awards/>**



- Premio internacional 3rd International e-Learning Excellence Awards 2017: Finalista bajo la candidatura “EuLES Network: An initiative to foster innovation and ubiquitous-Learning on Higher Education”.



Premios y reconocimientos nacionales recibidos en el ámbito de la innovación educativa

- EDUCACIÓN 3.0 reconoce entre las 15 mejores buenas prácticas educativas en universidad al proyecto QRLearn de la Red EuLES, 2017, <https://www.educaciontrespuntocero.com/experiencias/buenas-practicas-educativas-con-tic/26237.html>
- La Fundación Orange España selecciona como buena práctica el proyecto Red EuLES, Entornos u-learning apoyados en las TIC en el ámbito académico universitario en su publicación “La transformación digital del sector educación”, <http://www.fundacionorange.es/wp-content/uploads/2016/11/e E La transformacion digital del sector educacion-1.pdf>
- La Fundación Orange España selecciona como caso de éxito en la transformación digital en el sector educación el proyecto Red EuLES, <http://www.fundacionorange.es/wp-content/uploads/2016/11/eE Buenas practicas transformacion digital educacion.pdf>
- Finalista con mención especial en los Premios a la Innovación Educativa de SIMO Educación 2014, dentro de la categoría ‘Mejor Proyecto TIC con Dispositivos Móviles’. “Proyecto QRLearn de Red EuLES”.

Premios recibidos por los miembros individuales de la Red

- 1er Accésit en la X Edición del Premio Santander, año 2017: “Desarrollo de Contenidos AudioVisuales, Theory-Pills y Realidad Aumentada. Recursos Complementarios para el Aprendizaje Personalizado. Nuevas Herramientas Interactivas para la Innovación en Educación Superior”. Profesor coordinador: Jesús Sergio Artal Sevil (miembro de la Red).
- 2º Accésit en la X Edición del Premio Santander, año 2017: “La Realidad Aumentada y m-learning en didáctica de la educación física”. Miembros de la Red participantes: Alejandro Quintas Hijós, Carlos Castellar Otín y Francisco Pradas de la Fuente.
- Premio en la IX Edición Premio Santander, año 2016: “Aprendizaje activo del diagnóstico de cojeras en caballos: una experiencia docente que combina TICs, biomodelos y casos reales”. Profesor coordinador: Francisco José Vázquez Bringas (miembro de la Red).
- 2º Accésit en la IX Edición del Premio Santander, año 2016: “Creación de apuntes enriquecidos para el proceso enseñanza-aprendizaje de la Electrónica en educación superior”. Profesora coordinadora: Concepción Aldea Chagoyen (miembro de la Red). Otros miembros de la Red participantes: Carlos Sánchez Azqueta y Cecilia Gimeno Gasca.
- Premio en la VIII Edición Premio Santander, año 2015: “Dispositivos móviles, recursos multimedia y Flipped Classroom. Herramientas de aprendizaje en el aula. Experiencia Multidisciplinar del Profesorado Universitario”. Profesor coordinador: Jesús Sergio Artal Sevil (miembro de la Red). Otros miembros de la Red participantes: Óscar Casanova y Rosa María Serrano.
- 2015 OE Award Winner: Outstanding Course. Recognizes excellence in an open course. Open Education Consortium. “Matemáticas. Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos”. José Luis Alejandro Marco y Ana Isabel Allueva Pinilla (miembros de la Red) y Chelo Ferreira González.
- Finalista VIII Edición del Premio Santander, año 2015: “Entorno global de aprendizaje basado en TICs: ELIGE (e-Learning Itinerary Global Environment)”. Concepción Aldea, Carlos Sánchez y Cecilia Gimeno (miembros de la Red).
- Finalista VIII Edición del Premio Santander, año 2015: “De un proyecto de investigación a un curso de Sistemas de Información: un enfoque profesional para motivar al alumnado”. María Teresa Lozano y Raquel Trillo (miembros de la Red).
- 1er Accésit en la VII Edición del Premio Santander, año 2014: “Impulso del “aprendizaje autónomo” en el Grado de Ciencia y Tecnología de los alimentos mediante TIC”. Miembros de la Red participantes: Susana Bayarri e Ignacio Álvarez.
- Finalista en la VII Edición del Premio Santander, año 2014: “Aplicaciones móviles para la enseñanza musical. Posibilidades didácticas para los futuros docentes”. Óscar Casanova López y Rosa María Serrano Pastor (miembros de la Red).
- Finalista en la VII Edición del Premio Santander, año 2014: “TIC4YOU: el Smartphone como herramienta destinada a potenciar el aprendizaje en el aula”. Miembros de la Red participantes: Jesús Sergio Artal Sevil.
- Winner of 2013 Course Awards for OpenCourseWare Excellence (text based course). Open Education Consortium. “Conocimientos Básicos de Matemáticas para Primeros Cursos Universitarios”. José Luis Alejandro Marco y Ana Isabel Allueva Pinilla (miembros de la Red).
- Premio en la VI Edición del Premio Santander, año 2013: “Las TIC como apoyo al aprendizaje en las asignaturas de informática”. Profesora coordinadora: María Teresa Lozano Albalate (miembro de la Red).
- 2º Accésit en la VI Edición del Premio Santander, año 2013: “Creación de Métodos Audiovisuales para la Evaluación de la Práctica en Lengua Inglesa”. Profesora coordinadora: Vanessa Merenciano Urban (miembro de la Red). Miembros de la Red participantes: Rebeca Díez Morrás.
- Finalista en la VI Edición de los Premios MECD-UNIVERSIA a la iniciativa OCV 2012. Conocimientos Básicos de Matemáticas para Primeros Cursos Universitarios. José Luis Alejandro Marco y Ana Isabel Allueva Pinilla (miembros de la Red).
- 1er Accésit en la V Edición del Premio Santander, año 2012: “¿Podemos mejorar nuestra docencia trabajando en la nube? Experiencia de Innovación Docente a través de Google”. Profesora coordinadora: Ana Pilar Garrido Rubio (miembro de la Red). Miembros de la Red participantes: Teresa Montaner Gutiérrez.
- 2º Accésit en la IV Edición del Premio Santander, año 2011: “ALP4eb: Una plataforma colaborativa para el aprendizaje de Epidemiología y Bioestadística”. Profesor coordinador: Ignacio De Blas Giral (miembro de la Red).
- 2º Accésit en la III Edición del Premio Santander, año 2010: “La mejora de la calidad docente mediante la utilización en el aula de herramientas TICs para el análisis y estudio de la sistemática del ejercicio”. Francisco Pradas de la Fuente (miembro de la Red).

Presencia en los medios (TV y Radio) de la Red EuLES

Otro elemento que permite evaluar este proyecto es la repercusión mediática que generan las actividades desarrolladas.

- Aragón Radio. Programa Ágora. Entrevista realizada a la profesora Ana Allueva, coordinadora de la Red con motivo del premio internacional recibido en 2018 (Open Education Awards for Excellence). Emitido el 19-4-2018, <http://www.aragonradio.es/podcast/emision/170558/>
- “En Ruta con la Ciencia” de Aragón TV dedicado a la Innovación Docente. 10 abril 2018. Entrevista al profesor José Luis Alejandro, coordinador de la Red EuLES.
- Aragón TV emitió, en su programa “En Ruta con la Ciencia” del pasado 10 de abril del 2018 dedicado a la Innovación Docente, una reseña al trabajo que se desarrolla en la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (<http://ppcta.unizar.es/>) dentro del Proyecto QR Learn de la Red EuLES (<http://qrlearn.eules.org/>). Entrevista al profesor Ignacio Álvarez Lanzarote, miembro de la Red.
- Aragón Radio. Programa emitido con motivo del 11 de febrero, día internacional de la mujer y la niña en la ciencia. Participa Mayte Lozano, miembro de la Red EuLES, <http://www.aragonradio.es/radio?agregar=167474>

Otras actividades de Divulgación de la Red y sus proyectos

Finalmente, destacamos las principales actividades de divulgación científica realizada por miembros de la Red EuLES que permiten evaluar el alcance de las mismas.

- Colaboración en diversas actividades en la celebración del 11 Febrero, Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia: Participación en *Cuentacientíficas*, 9 febrero, Parainfo, Universidad de Zaragoza (Profesora Mayte Lozano), Participación en *Merienda con científicas*, 9 febrero, Parainfo, Universidad de Zaragoza. (Profesora Mayte Lozano).
- Ponencia invitada en el Congreso “Tecnologías en la Divulgación Matemática” DIMA, 10 y 11 de mayo de 2018, ETOPIA, Zaragoza, organiza el Instituto Universitario de Matemáticas y Aplicaciones (IUMA) de la Universidad de Zaragoza. Título de la ponencia “Women in STEM by EuLES” (Ana Allueva y José Luis Alejandro).

Información complementaria

Se incluye una selección de actividades desarrolladas personalmente por miembros de la red en la temática del proyecto.

Docencia y asistencia a Cursos, Seminarios, Jornadas, Congresos

- Curso "Herramientas web para tutorización, cooperación y gestión de recursos (Google Apps for Education)". Ana Garrido y M. Teresa Montaner en ICE UNIZAR.
- Curso "Gestión de referencias bibliográficas con endnote y su aplicación a la redacción de artículos científicos". Alejandro Quintas, 6 horas, 2017.
- Alejandro Quintas asistente al "1º Congreso Mundial de Educación, EDUCA 2018" organizado por la Asociación EDUCA, la plataforma Maestros Innovadores Alumnos Competentes y la Universidad de A Coruña, 2018, 20 horas.
- Alejandro Quintas asistente al curso "Creación de entornos virtuales de aprendizaje" dentro del plan de formación de profesorado universitario del Grupo 9 Universidades, 25 horas.
- Curso de Doctorado "Aprende a hacer las mejores presentaciones". Consorcio Campus Iberus. 25/05/18. 4 horas. Alejandro Quintas.
- "Códigos QR: Cómo utilizarlos en docencia", FEUZ USATIC 2017.
- "Recursos Educativos en Abierto (REA/OER): qué son y cómo utilizarlos" FEUZ, USATIC 2017.
- IV VetDoc, Congreso de Docencia Veterinaria, León julio 2017.
- 3rd International Conference on Higher Education Advances (HEAd'17), junio 2017.
- Congreso "Tecnologías en la Divulgación Matemática" DIMA, 10 y 11 de mayo de 2018, ETOPIA, Zaragoza. Asisten Alejandre y Allueva.
- Cultura científica mediante el Trabajo Fin de Grado, VetDoc Revista de Docencia Veterinaria, Vol. 2 (2017), Número extraordinario: IV Congreso VetDoc de Docencia Veterinaria. pp. 98-99.
- "Virtual USATIC: A totally on-line conference to share good practices and experiences using ICT on Higher Education", en 3rd International Conference on Higher Education Advances, 1060-1067 (2017).
- "Diseño del Plan de Orientación para los cursos intermedios de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes de la Facultad de Educación", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 250-251 (2017).
- "Aprendizaje-Servicio en Economía y Empresa: Universitarios para la Formación Popular en Economía y Empresa", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 84-85 (2017).
- "Introducción de la metodología Flipped Classroom en las prácticas de Fisiología en el Grado de Nutrición Humana y Dietética", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, 46-47 (2017).
- "Competencias informáticas de apoyo a las competencias informacionales (Fase 3)", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 108-109 (2017).
- "Introducción de la Realidad Aumentada en la asignatura "Actividades físicas en el medio natural" Grado en Magisterio Educación Primaria", en Actas XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 28-29 (2017).
- "Redes de aprendizaje y trabajo colaborativo en la educación musical universitaria", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 194-195 (2017).
- "Flipped Learning y empoderamiento del alumnado en su formación musical universitaria", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 192-193 (2017).
- "Coordinación de las asignaturas de la Mención en Educación Musical: acciones de mejora del diseño curricular", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 164-165 (2017).
- "Utilización de crucigramas como herramienta de evaluación de conocimientos específicos", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 72-73 (2017).
- "MultiFlipTech: red multidisciplinar en Flipped Learning y nuevas tecnologías y metodologías", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 212-213 (2017).
- "¿Es posible aplicar la Gamificación en el aula universitaria?", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 38-39 (2017).
- "Resultados y mejoras en la incorporación de un recurso TIC dentro de metodologías activas. Una experiencia interdisciplinar", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 26-27 (2017).
- "Implementación de la fase II del POUZ en la Facultad de Veterinaria", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 232-233 (2017).
- "Innovando con el desafío STEM: una experiencia de orientación preuniversitaria hacia la tecnología e ingeniería", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 254-255 (2017).
- "Dispositivos móviles: uso y disponibilidad en nuestros estudiantes", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 216-217 (2017).
- "Webconferencia: una metodología para afrontar el reto de la transformación digital en la universidad. Experiencias docentes en UNIZAR", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 214-215 (2017).
- "Introducción de la CoEvaluación (CE) en las actividades calificativas de la asignatura Expresión Gráfica y Diseño Asistido por Ordenador (EGDAO)", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 54-55 (2017).
- "Uso de hiperdatos mediante códigos QR en un laboratorio de Electrónica", en Actas de las XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Zaragoza, ISBN 978-84-697-5166-4, 210-211 (2017).

Artículos, capítulos de libro y comunicaciones en Congresos

- Scientific culture through Final Thesis in bachelor degree, Alejandre, J.L.; Allueva, A.; Grasa, L., comunicación en IV VetDoc, León julio 2017.
- University Orientation Plan at the Veterinary Faculty of Zaragoza: implementation in all courses, Loste, A.; Bolea, R.; Allueva, A.; Acín, C.; García, D. comunicación en IV VetDoc, León julio 2017.
- Virtual USATIC: A totally on-line conference to share good practices and experiences using ICT on Higher Education. Alejandre Marco, J.L.; Allueva Pinilla, A.I.; Lozano Albalade, M.T. and Trillo-Lado, R., comunicación en Conference on Higher Education Advances (HEAd'17), junio 2017.
- Bernal, E.; Montaner, T.; Garrido, A.; Vela, M.J.; Melguizo, M.; Delso, M.D.; Acero, I. y Urquizu, P. (2018). "Natural talent of undergraduated as moderator of Mindfulness Practice effect in change leadership". 6th International Congress of Educational Sciences and Development. Setubal (Portugal).
- Bernal, E.; Garrido, A.; Montaner, T.; Vela, M.J.; Melguizo, M.; Delso, M.D.; Urquizu, P. y Acero, I. (2018). "Escalas para medir el impacto de la atención plena en el desarrollo natural de los estudiantes universitarios". XV Foro Internacional sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior (FECIES). Santander.
- Acero, I.; Aisa, R.; Belanche, D.; Bernad, C.; Bernal, E.; Bordonaba, V.; Díaz, M.; Larramona, G.; Montaner, T. y Pessoa, A. (2018). "Aprendizaje-Servicio en Economía y Empresa: Universitarios para la formación popular en Economía y Empresa". VI Jornadas de Aprendizaje Servicio de la Universidad de Zaragoza.
- Rocío López e Ignacio Álvarez. Google Sites para la enseñanza de música en inglés en Educación Secundaria. Comunicación en USATIC 2018.
- Quintas, A., Castellar, C., y Pradas, F. (2018). "Introducción de la autoevaluación y la coevaluación en la asignatura Educación Física en Educación Primaria". La difusión de la innovación docente: retos y reflexiones (128-133). Zaragoza: Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza. DOI 10.26754/innova_x_zaragoza
- Peñarribia, C., y Quintas, A., "Fundamentos didácticos de la orientación mediante la realidad aumentada y los códigos QR" (2017). Baena, A., Granero, A., Martínez, A. C., Ortiz, M. M. (Coords). Enseñanza de la educación física y las actividades en el medio natural (136-148). Sevilla: Wanceulen.
- Rapún, M., Quintas, A., Castellar, C., Pradas, F. "Mentimeter como herramienta docente para la mejora del aprendizaje en las sesiones lectivas" Revista Internacional de Deportes Colectivos, nº 36, pp. 24-32 ISSN: 1989-841X
- Comunicación "Mentimeter como herramienta docente para la mejora del aprendizaje en las sesiones lectivas" en el VI Congreso Internacional de Actividad Física y Deporte, Zaragoza, 2018.
- Comunicación "Didáctica de las actividades en el medio natural mediante m-learning y realidad aumentada en el grado de Magisterio de Educación Primaria" en el VI Congreso Internacional de Actividad Física y Deporte, Zaragoza, 2018.
- "Colaboración interdisciplinar para la investigación educativa y formación permanente en tecnologías", en EDUCación y TECnología: una mirada desde la Investigación e Innovación, ISBN 978-956-393-378-9, 746-749 (2017).
- "EuLES Network: An initiative to foster innovation and ubiquitous-Learning on Higher Education", en The 3rd e-Learning Excellence Awards. An Anthology of Case Histories 2017, ISBN 978-1-909507-17-3, 11-21 (2017).