

ATICA 2017

**Tecnología.
Accesibilidad.
Educar en la sociedad red.**

OBRAS COLECTIVAS
TECNOLOGÍA 24

UAH

Luis Bengochea
Nilber J. Mosquera
Elena Campo
José Ramón Hilera
(Editores)

ATICA2017

Tecnología.

Accesibilidad.

Educación en la sociedad red

Obras Colectivas de Tecnología 24

Luis Bengochea Martínez
Nilber Javier Mosquera Perea
Elena Campo Montalvo
José Ramón Hilera González
(Editores)



Universidad
de Alcalá



CATÓLICA DEL NORTE[®]
Fundación Universitaria
Pioneros en educación virtual

ATICA2017: Tecnología. Accesibilidad. Educar en la sociedad red.

Libro de Actas

VIII Congreso Internacional sobre Aplicación
de Tecnologías de la Información y
Comunicaciones Avanzadas

V Conferencia Internacional sobre Aplicación
de Tecnologías de la Información y
Comunicaciones para mejorar la
Accesibilidad

I Congreso Internacional Educar en la
Sociedad Red: Realidad, Retos y
Perspectivas

**Católica del Norte Fundación Universitaria
Medellín (Colombia)
25 al 27 de octubre de 2017**



El libro “**ATICA2017: Tecnología. Accesibilidad. Educar en la sociedad red**” en el que se recogen las Actas del *VIII Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas*, de la *V Conferencia Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para mejorar la Accesibilidad* y del *I Congreso Internacional Educar en la Sociedad Red: Realidad, Retos y Perspectivas*, editado por Luis Bengochea Martínez, Nilber Javier Mosquera Perea, Elena Campo Montalvo y José Ramón Hilerá González, se publica bajo licencia Creative Commons 3.0 de reconocimiento – no comercial – compartir bajo la misma licencia. Se permite su copia, distribución y comunicación pública, siempre que se mantenga el reconocimiento de la obra y no se haga uso comercial de ella. Si se transforma o genera una obra derivada, sólo se puede distribuir con licencia idéntica a ésta. alguna de estas condiciones puede no aplicarse, si se obtiene el permiso de los titulares de los derechos de autor.

Universidad de Alcalá
Servicio de Publicaciones
Plaza de San Diego, s/n
28801 Alcalá de Henares
www.uah.es

ISBN: 978-84-16599-50-9

Edición digital

Fotografía de la portada: *The International Space Station ISS is seen in this 30 second exposure as it flies over Elkton, VA early in the morning, Saturday, August 1, 2015. Photo Credit: (NASA/Bill Ingalls)*



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Los contenidos de esta obra son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión oficial de la Católica del Norte Fundación Universitaria, la Universidad de Alcalá ni de ninguna de las instituciones que han colaborado en la organización del congreso.

Prólogo

Nos complace presentar esta obra colectiva, resultado del “I Congreso Internacional Educación en la Sociedad Red: realidades, retos y perspectivas”, organizado por la Fundación Universitaria Católica del Norte (UCN) y celebrado en la ciudad de Medellín, entre los días 25, 26 y 27 de octubre de 2017.

Este Congreso surge en el marco de la celebración de los 20 años de educación virtual, con sentido humano, de la UCN, e integra, el “VIII Congreso Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones Avanzadas (ATICA2017)” y la “V Conferencia Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para mejorar la Accesibilidad (ATICAcces 2017)”.

De manera general, podemos decir que su principal objetivo es la reflexión colectiva sobre los lineamientos, estrategias y experiencias relacionadas con la calidad, accesibilidad, inclusión social e innovación en la educación, tanto en su modalidad presencial, como en todas las modalidades de ambientes virtuales. Es especialmente relevante destacar los métodos y análisis aquí presentados, y que, además, están relacionados con la inclusión de las TIC, las tecnologías emergentes de la web y la computación móvil, en los ámbitos académico, social y empresarial.

Nos gustaría aclarar que, por un lado, ATICA2017 es un foro que fomenta las relaciones entre la universidad y la industria, reuniendo a investigadores, profesionales, educadores y estudiantes, con el propósito de compartir buenas prácticas, generar alianzas y desarrollar ideas innovadoras; fomentando el emprendimiento y la empleabilidad de los egresados universitarios. Por otro lado, ATICAcces ofrece una visión actualizada de la accesibilidad en relación con las TIC, destacando las buenas prácticas aplicadas a la creación de recursos digitales accesibles a personas con discapacidad; contribuyendo con ello a la mejora de la calidad de la educación virtual, haciéndola más universal e inclusiva... educación para todos.

También en este marco, se desarrollan talleres y se visibilizan los trabajos relacionados con proyectos europeos de la convocatoria “Erasmus+: desarrollo de capacidades en el ámbito de la educación superior”, tales como el proyecto “Adopción de enfoques de calidad, accesibilidad e innovación en la educación superior de Latinoamérica (ACAI-LA)” y el proyecto “Construcción de Capacidades de Gestión de MOOCs en la Educación Superior (MOOC-Maker)”.

En esta ocasión, se cuenta con la participación de 10 expertos en las conferencias magistrales, 6 especialistas en las mesas de buenas prácticas y 96 ponentes, 50 virtuales y 46 presenciales, entre investigadores, académicos, estudiantes y egresados de postgrados, de los siguientes países: Argentina, Brasil, China, Colombia, R.Dominicana, Ecuador, España, Finlandia, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Rumanía y Venezuela.

Todo ello se ha organizado tanto en sesiones presenciales, como en sesiones virtuales sincronas, consolidando la tendencia al crecimiento en el número y en la calidad de las interesantes aportaciones recibidas, que viene manifestándose con cada una de las ediciones de ATICA y de ATICAcces.

Además, cada una de las contribuciones que se presentan en este libro han sido revisadas minuciosamente por 104 miembros del Comité Científico, formado por 124 expertos de diferentes países latinoamericanos y europeos.

Se espera que la combinación de las actividades descritas, junto con la ejecución de los tres talleres de proyectos europeos, permita ampliar la visión dinámica, que demanda la educación, la empresa y la sociedad en estos momentos de cambio; constituyendo una excelente ocasión para presentar resultados de investigaciones, debatir con los colegas, conocer nuevas prácticas y estrechar lazos, que permitan establecer vínculos científicos para alcanzar resultados innovadores, que nos permitan mejorar la calidad, la accesibilidad, la inclusión de grupos vulnerables y la empleabilidad de los jóvenes universitarios.

Ha sido un orgullo comprobar la calidad y la elevada participación de este Congreso, y esperamos que este libro facilite el acceso a los avances de las investigaciones aquí presentadas.

Finalmente, queremos agradecer el trabajo realizado por el Comité Organizador de la UCN, especialmente a Germán Gallego, así como a la Universidad de Alcalá, con el compromiso y apoyo incondicional de los doctores Luis Bengochea y José Ramón Hilera, que son el alma presente en cada una de las ediciones anuales de ATICA y ATICAccess.

También queremos expresar nuestra gratitud los miembros del Comité Científico y a las universidades implicadas en los proyectos ACAI-LA y MOOC-Maker, por su generosa y desinteresada colaboración en este evento.

Por último, expresamos nuestro reconocimiento al Programa Erasmus+ de la Agencia Ejecutiva en el ámbito Educativo, Audiovisual y Cultural de la Comisión Europea, cuyo apoyo ha sido decisivo para lograr el éxito de este Congreso.

Nilber Javier Mosquera Perea

Universidad Católica del Norte, Fundación Universitaria, Colombia

Elena Campo Montalvo

Coordinadora del Proyecto ACAI-LA, Universidad de Alcalá, España