

PRESENTACIÓN

Este número especial de la revista REXE, reúne un conjunto de artículos, seleccionados de los trabajos en extensos presentados al XX congreso de Educación y Tecnología: la tecnología, innovación e investigación la triada para transformar los procesos formativos, desarrollado en la Universidad de Santiago de Chile y que reunió a 580 participantes, contó con 308 comunicaciones, de las cuales 158 se transformaron en trabajos en extensos, para ser publicados en revista científicas o libro con comité editorial.

Los artículos de este número corresponden a un conjunto de catorce trabajos bien evaluados por el comité científico del congreso, provienen de diversos países iberoamericanos y contextos educativos. Responden a las líneas temáticas del congreso: políticas educativas; competencia digital; formación virtual; innovación con TIC en educación; investigación en tecnología educativa; tecnologías emergentes. Estos seis ejes vienen a dar respuestas a los desafíos actuales que la incorporación de las tecnologías plantean a la investigación e innovación, de modo que esta tenga impacto en las mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje, aportando a la calidad en educación, a la igualdad y la disminución de las brechas educativas. La revista presenta por tanto una importante instancia de difusión de estos trabajos correspondientes a investigaciones o innovaciones de punta en el área del uso de las tecnologías en educación.

Cada artículo da a conocer las posibilidades que ofrecen las tecnologías para enriquecer los ambientes educativos, resultados de experiencias concretas de investigación o innovación. Estos nuevos escenarios formativos mediados por las tecnologías, ofrecen posibilidades para ampliar y flexibilizar los escenarios formativos, desarrollar competencias básicas como la digital y aprendizaje para la vida, necesarias para la inserción en una sociedad donde las interacciones sociales y educativas están altamente mediatizadas por la tecnología. Sin duda que en estos escenarios invitan a replantearse los roles del docente, el estudiante, los recursos y la propia tecnología. Los artículos entregan pistas por dónde comenzar a conocer, explorar estos nuevos escenarios formativos, también invitan a la reflexión, a imaginar una educación distinta, donde las tecnologías estén puestas al servicio de generar más y mejores aprendizajes.

Para efectos de organización del este número especial los artículos se han organizado en tres grandes áreas: competencia digital, formación virtual e investigación en tecnología educativa.

Competencia digital abarca cinco artículos: a) La competencia digital en la base de Scopus: un estudio de metaanálisis, una investigación que tiene por objetivo analizar la producción científica sobre competencia digital y la formación inicial docente en la base de datos Scopus, se contempló nueve variables de investigación: cuantía de publicaciones por año, procedencia de los archivos, autores con más producción científica, instituciones de publicación, países, tipo de documento, área de publicación, palabras clave y artículos más citados; b) La apropiación de las competencias digitales, desde la dimensión del diseño de espacios educativos mediados por las TIC, tiene como objetivo analizar el proceso que tienen los estudiantes de Licenciatura en Educación Primaria, acerca del desarrollo de competencias digitales en la dimensión pedagógica. Los resultados muestran que la apropiación en el uso de las TIC de los futuros docentes, se concentran en conocer, los beneficios e implicaciones del uso de las TIC en los procesos educativos; c) El profesorado de Educación Infantil en formación inicial y la utilización de la TIC: dispositivos electrónicos, herramientas y recursos, esta investigación presenta los hábitos de uso y consumo tecnológico que el alumnado de primer curso del Grado en Magisterio de Educación Infantil de la Universidad de Huelva declara tener, los resultados muestran que los dispositivos más utilizados son el portátil, el teléfono móvil y la Tablet, siendo las herramientas más usadas las Apps de comunicación, redes sociales y correo electrónico. d) Representaciones de docentes universitarios respecto de las TIC en la acción práctica- algunas claves para el diseño de instancias formativas, es un estudio de caso

que da cuenta del levantamiento de las representaciones de docentes de la Universidad de Santiago de Chile respecto al uso de tecnología en su quehacer docente, la metodología consideró una encuesta para un grupo de docentes que participaron de instancias de formación en el ámbito tecnológico y educativo, además se analizaron los productos del curso. Los resultados muestran una mirada instrumental del uso de la tecnología en la docencia universitaria y la necesidad de la incorporación de éstas dentro de un proceso de innovación y e) Análisis del grado de implementación de las TIC en la práctica docente del profesorado de las especialidades técnico-profesionales de la Academia Politécnica Naval de Chile presenta el análisis del grado de implementación de las TIC en la práctica docente del profesorado institucional. Los resultados evidencian un bajo nivel de integración de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje, consecuencia de un básico manejo instrumental de las TIC y una poca actualización respecto a estrategias metodológicas activo participativas.

El área de formación virtual contempla cinco artículos: a) Experiencia de Formación Virtual y a Distancia para Docentes Rurales del Perú. Caso: Curso de Robótica Educativa, presenta el diseño y ejecución de un curso virtual para que los docentes rurales planifiquen sesiones de aprendizaje integrando las TIC en su práctica pedagógica, el curso contó con 2.500 matriculados, 534 concluyeron satisfactoriamente y 473 se certificaron. Se concluye que es posible aplicar estrategias para el aprendizaje electrónico dirigidas a docentes rurales y que de manera espontánea se crean Comunidades Virtuales de Aprendizaje Colaborativo, que sostienen el proceso permitiendo implementar la “Gestión del Conocimiento”; b) Análisis de chances entre avance medido en créditos alcanzados en la carrera y factores sociodemográficos según la modalidad cursada, distancia o presencial corresponde a un análisis descriptivo comparativo para alumnos que cursaron en el ciclo básico de la carrera materias a distancia y los que sólo utilizaron la modalidad presencial. Los resultados muestran que para quienes eligen una modalidad u otra, tienen más chances de alcanzar un avance en créditos superior, quienes tienen mayor promedio de calificaciones en las materias aprobadas, y que costean sus estudios con aporte familiar tanto para quienes optaron por una u otra modalidad; c) Inmersión de la virtualidad en la modalidad presencial: medición de la satisfacción del estudiante bajo criterios de clasificación de modelos de un ideal imaginario esta investigación analiza la pertinencia de las asignaturas virtuales y sus procesos de transformación en los programas presenciales de la Universidad Manuela Beltrán (UMB), basado en las percepciones que tienen los estudiantes. Los resultados sugieren mejorar el modelo b-learning propuesto, dar inicio a el rediseño, búsqueda de recursos y materiales, fortalecimiento de las estrategias pedagógicas, la cualificación y formación de los docentes; d) Integración de herramientas TIC de la Web 2.0 en el campus virtual universitario de la UCLM. (Estudio inter-sujetos) detalla una experiencia realizada en diferentes grupos de estudiantes de 2º curso del Grado de Maestro de Educación Primaria de una misma asignatura impartida por profesores diferentes en castellano y en inglés. Los resultados muestran el efecto positivo de complementar el campus virtual con otras herramientas TIC de la Web 2.0 que permiten sustituir las clases magistrales del profesor por exposiciones presenciales o videos, que favorezcan la colaboración, compromiso e implicación de los estudiantes; e) Iberoamérica y los cursos en línea abiertos y masivos: un análisis documental corresponde a una investigación que analiza los MOOC ofertados durante el año 2015 a través de la plataforma Miriadax. Los resultados muestran que se lanzaron 88 cursos, mayoritariamente de Biblioteconomía y Ciencias de la Información y Economía y Empresa. Existen entre otros elementos, desinformación previa inscripción al curso respecto a cómo aprenderán y cómo serán evaluados.

Un tercer grupo de artículo se ubica en la investigación en Tecnología Educativa: a) Textismos y ortografía en español, italiano y portugués, analiza la percepción de futuros profesores sobre la relación entre la adquisición de la competencia ortográfica en lengua española, italiana y portuguesa, y la utilización de textismos en mensajes de texto que se envían a través de los teléfonos in-

teligentes. Los resultados muestran un alto rechazo de los textismos en un contexto educativo de la norma culta de escritura, y una mayor aceptación en los textismos que pertenecen al plano léxico semántico y en la inserción en los textos digitales de elementos multimodales; b) Técnicas de minería de datos con software libre para la detección de factores asociados al rendimiento, describe el potencial del software estadístico Weka para desarrollar análisis estadísticos de información masiva a partir de bases de datos de evaluaciones a gran escala, que permite aplicar técnicas de Minería de Datos, consideradas como parte de las técnicas del denominado Big Data. Se presenta una serie de procedimientos y técnicas estadísticas que pueden ser valiosas y replicables en otros ámbitos educativos y/o sociales, concluyendo el trabajo con una propuesta de transferencia del conocimiento generado a la sociedad en general y a los agentes educativos en particular; c) actitudes nocivas y riesgos para los menores a través de los dispositivos móviles, esta investigación analiza las formas de vulnerabilidad en la red a través del uso de los dispositivos móviles y las actitudes de los menores con dichos dispositivos. Los resultados muestran que los participantes perciben que el riesgo en el uso se asocia a tres factores determinantes (el menor, la familia y el sistema social), éstos se relacionan en primer lugar con actitudes de acoso y ciberbullying, seguidos de otros riesgos en la red; d) Análisis del efecto de la robótica en la motivación de estudiantes de tercero de Educación Primaria durante la resolución de tareas de interpretación de planos, este artículo analiza la influencia de la robótica en el grado de motivación del alumnado de tercer curso de Educación Primaria en la realización de tareas, relativas a la orientación espacial e interpretación de planos ligadas a aprendizajes curriculares de las áreas de matemáticas y ciencias sociales. Los resultados manifiestan mejores niveles de la motivación en el alumnado que emplea robots respecto a los que usan el método tradicional, con valores superiores al grupo de control en todas las dimensiones evaluadas y en cada uno de los 36 ítems que componen el instrumento.

Esperamos que esta colección de variados artículos sea una motivación para seguir investigando e innovando en el Uso de las TIC en Educación. El futuro demanda una integración apropiada de las tecnologías en los procesos formativos. El éxito de esta inserción y su proyección en el tiempo se basa en procesos de investigación y/o de innovación, sólidos en su diseño e implementación y con la capacidad de sistematizar estas experiencias para ponerlas al servicio de los docentes y la comunidad científica.

Juan Silva Quiroz

Juan Silva Quiroz (Ed.) Doctor en Pedagogía por la Universidad de Barcelona, Académico del departamento de educación de la Universidad de Santiago de Chile. Actualmente es Director del Centro de Investigación e Innovación en Educación y TIC (CIET) de la misma casa de estudios.