

Los docentes universitarios frente al cambio a la educación virtual impuesta por el coronavirus

Recibido: 15.10.20
Aprovado: 09.08.21

Santiago Tejedor (<http://orcid.org/0000-0002-5539-9800>),
Universidad Autònoma de Barcelona, Barcelona, Espanha^I.

Laura Cervi (<https://orcid.org/0000-0002-0376-0609>),
Universidad Autònoma de Barcelona, Barcelona, Espanha^{II}.

Fernanda Tusa (<https://orcid.org/0000-0002-1570-9579>),
Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador^{III}.

Alberto Parola (<https://orcid.org/0000-0003-0639-7777>),
Universidad de Turín, Torino, Itália^{IV}.

I. Santiago Tejedor es profesor agregado y director del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación, Universidad Autònoma de Barcelona, Barcelona, Espanha. <Santiago.Tejedor@uab.cat>.

II. Laura Cervi es profesora asociada del Departamento de Periodismo y Ciencias de la Comunicación, Universidad Autònoma de Barcelona, Barcelona, Espanha. <Laura.Cervi@uab.cat>.

III. Fernanda Tusa es profesora en la Universidad Técnica de Machala, Machala, El Oro, Ecuador. <ftusa@utmachala.edu.ec>.

IV. Alberto Parola es profesor asociado de pedagogía experimental del Departamento de Filosofía y Ciencias de la Educación, Universidad de Turín, Torino, Itália. <alberto.parola@unito.it>.

Resumen

Esta investigación realizó un estudio comparativo entre tres países muy impactados por el coronavirus a partir del análisis de las reflexiones de docentes sobre la enseñanza virtual universitaria durante la etapa de confinamiento. El estudio, de carácter descriptivo, exploratorio y explicativo, aplicó 196 encuestas, entre marzo y abril de 2020, a docentes de periodismo, comunicación y educación de la Universidad Autónoma de Barcelona (España), Universidad de Torino (Italia) y Universidad Técnica de Machala (Ecuador). Como resultado, los docentes, de forma mayoritaria, valoran negativamente el paso a la virtualidad, pues este se asocia, de forma recurrente, con un incremento del trabajo. Además, demandan competencias digitales básicas en los jóvenes universitarios y capacitaciones, de parte de sus instituciones, en el componente tecnológico y pedagógico-digital. A modo de conclusión, los docentes encuestados reconocen que es necesaria la promoción del pensamiento crítico y reflexivo vinculado a la gestión estratégica de las TIC.

Palabras clave: Educación superior. Docente universitario. Tele-enseñanza. Aprendizaje virtual. Crisis sanitaria.

University teachers face the change to virtual education imposed by the coronavirus

Abstract: This research conducted a comparative study between three countries highly impacted by the coronavirus based on the analysis of teachers' reflections on virtual university education during the confinement stage. The study, of a descriptive, exploratory and explanatory nature, applied 196 surveys, between March and April 2020, to professors of Journalism, Communication

and Education of the Autonomous University of Barcelona (Spain), University of Torino (Italy) and Technical University of Machala (Ecuador). As a result, teachers, in a majority, negatively value the move to virtuality, since this is associated, on a recurring basis, with an increase in work. In addition, they demand basic digital skills in young university students and training, on the part of their institutions, in the technological and pedagogical-digital component. By way of conclusion, the teachers surveyed recognize that it is necessary to promote critical and reflective thinking linked to the strategic management of ICT.

Keywords: Higher education; University teaching. Tele-teaching. Virtual learning. Health crisis.

Introducción

Aunque es una crisis sanitaria, la universidad pública también ha padecido las consecuencias de la pandemia mundial de la Covid-19. En este sentido, ha tenido que afrontar un cambio repentino, moviéndose de la presencialidad a la no presencialidad. Esta educación, mediada por tecnología, ha solicitado de un esfuerzo de aprendizaje expreso para muchos docentes (Cáceres-Muñoz, Jiménez Hernández & Martín-Sánchez, 2020). Como resultado, los contextos mediados por un acceso a la educación a distancia, a través de tecnologías digitales, han sido desiguales; en particular, para los grupos sociales de mayor vulnerabilidad (Cervantes Holguín & Gutiérrez Sandoval, 2020).

En este escenario, las administraciones educativas deben velar porque todo alumnado tenga acceso a la misma y en las mismas condiciones (Bekerman & Rondanini, 2020), ya que se ha puesto énfasis en la transformación de la cultura educativa por una cultura educativa digital en la que ni todos ni todas cuentan con las mismas posibilidades (Beltrán et al., 2020). En efecto, esta presencialidad remota ha dejado de considerar las particularidades y las condiciones de accesibilidad para garantizar la inclusión, la equidad y la calidad en la formación universitaria (Fontana-Hernández 37 al., 2020). La suspensión de las actividades docentes presenciales para dar paso a la virtualización ha supuesto que el profesorado tenga una elevada presión, tanto en su trabajo como en la adaptación al nuevo escenario. Además, la transición a esta docencia online ha sido abrupta, desconociendo los largos procesos de formación, de rediseño de asignaturas y de infraestructuras que soporten la demanda de la tele-enseñanza (González-Calvo et al., 2020). De hecho, en varios países latinoamericanos, la Covid-19 influyó negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a que no se invirtió durante muchos años en la adecuación de los campus virtuales, los sitios web institucionales, las revistas científicas digitales y en la capacitación de los docentes y alumnos en el manejo de las TICs, teniendo que improvisar soluciones tecnológicas (Ríos Campos, 2020).

Este tránsito hacia un nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje ha visibilizado las desigualdades en el desarrollo educativo bajo las actuales condiciones de crisis pandémica, siendo la cooperación con instituciones, empresas y ONG la respuesta para apoyar a las instituciones educativas que carecen de capacidades, recursos y medios para llevar con éxito la educación a distancia (Quevedo Ramírez, 2020). Y es que la educación mediada por tecnologías en tiempos de la Covid-19 no solo debe centrarse en los estudios académicos, sino en el cuidar al estudiante, quien enfrenta la fragilidad de la vida y la pérdida de sus seres queridos en el contexto de esta crisis pandémica (Monasterio & Briceño, 2020).

Ante esta situación de excepcionalidad educativa, el docente debe ser soporte, promotor de la resiliencia, guía en lo académico, animador, asesor emocional y garante de la organización y coherencia institucionales (Villafuerte et al., 2020). Al respecto, los embates de la Covid-19 han redefinido nuevas líneas de acción educativa donde el proceder de los docentes ha privilegiado la enseñanza de aquellos conocimientos que representan un aporte valioso para la vida cotidiana, sin dejar de lado la comprensión empática con el estudiante (Morales, 2020). Para Herrera, Tusa y Maza (2019), no se trata de que el alumno se adapte y se integre, sino que la universidad apueste por él y haga todo lo necesario para conseguir que tenga una educación de calidad.

La Covid-19 invita a una revisión pedagógica y a la reestructuración de la oferta formativa en la educación superior. Es más, muchas instituciones han emprendido el camino hacia una renovación de contenidos que favorezca tanto la calidad como la equidad (Pedró, 2020).

La pandemia se presenta entonces como una oportunidad de reflexionar acerca del rol del docente como persona, como ciudadano y como profesional (Millán et al., 2020). La crisis pandémica, trasladada al campo educativo, muestra que la educación de calidad es más necesaria que nunca para la promoción de una nueva generación de graduados que haga frente a los múltiples desafíos del siglo XXI (Feyen, 2020). En el escenario de la nueva normalidad surge esta investigación con el objetivo de analizar el criterio de los docentes sobre la enseñanza virtual universitaria en el marco de un confinamiento global.

Marco teórico

La institución educativa enfrenta grandes desafíos ante el quiebre de paradigmas socioculturales, económicos y políticos, producto de la crisis sanitaria que ha impuesto el Covid-19 (Jerónimo Montes, Andrade Cortés & Robles Melgarejo, 2011).

Como consecuencia inmediata, la humanidad está transformando, en un tiempo récord, sus referentes conceptuales, contextuales e históricos. En la sociedad tecnológica en la que nos desenvolvemos solo van a crecer los individuos que tengan competencias para poder producir, difundir y consumir la información de forma rápida, eficaz y eficiente (Arias, Torres & Yáñez, 2014). Por ello, es imprescindible tener las habilidades necesarias para usar los recursos de búsqueda, producción y difusión de la información y saber comunicarla a través de los entornos digitales (Peña Hita, Rueda López & Pegalajar Palomino, 2018). El interés social por la utilización de estas herramientas debe ser aprovechado dentro del ámbito educativo (Gallardo, Marqués & Bullén, 2015).

Actualmente, estamos ante un cambio de paradigma educativo, pasándose de centrar la atención en la enseñanza a centrarse, ahora, en el aprendizaje (Tejada, Navío & Ruíz Bueno, 2007), lo cual repercute en la concepción tradicional de la docencia y de las funciones del profesorado (Martínez Rojo & González Fernández, 2009).

En este escenario, las Tecnologías de la Información y la Comunicación cobran más relevancia que nunca, pues se presentan como un elemento clave para responder a la consolidación de la Sociedad del Aprendizaje, lo cual ha obligado a distintas universidades, con tradición de estudios presenciales, a migrar a la modalidad *e-learning*, incorporando las innovaciones tecnológicas a la “nueva normalidad” universitaria, lo que ha situado a los profesores universitarios frente a un reto educativo nuevo (Areitio & Areitio, 2002).

Los protagonistas de la enseñanza-aprendizaje en el espacio de educación superior han tenido que adaptarse a plataformas de teleformación, incorporando recursos diseñados pedagógicamente bajo el enfoque de “aprender haciendo”, que permiten al estudiante tener la sensación de ser parte del entorno físico e involucrarse en sus propios procesos de aprendizaje, lo que tiene un impacto positivo en la motivación del discente (Warbunton, 2009) y estimula su compromiso de aprendizaje (Jenkins, 2005) al cambiar la contemplación pasiva por una participación activa. No obstante, el estudio desarrollado por Steven Abarca (2013) alude a las deficiencias en la formación del profesorado universitario como factor que genera resistencia al cambio y a su introducción en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La utilización de las tecnologías y los soportes telemáticos, diseñados para conectar virtualmente al alumno y al profesor, optimizan el proceso de aprendizaje puesto potencian la adquisición y transmisión de conocimientos (Murás, 2008) en los distintos ámbitos profesionales (Monterroso Casado & Escutia Romero, 2011), constituyéndose en vehículos de apoyo a la docencia que promueven la práctica del aprendizaje co-

laborativo y cooperativo, operan a nivel cognitivo en la edificación de nuevos saberes y agilizan la retención de conocimientos (López Alonso & Seré, 2004), destacándose sus componentes de interactividad y de dinamismo (Badía, 2006).

El uso formativo de las TICs permite no solo la adquisición de las pericias propias de la disciplina, sino también el desarrollo del pensamiento crítico y la reflexión pausada, el hábito para las rutinas de trabajo en equipo, así como la búsqueda de datos complementarios o alternativos a los ofrecidos por el docente, lo que amplifica tanto las fuentes del conocimiento como la capacidad de transferencia de ese conocimiento (Lee y Tsai, 2004).

En los entornos virtuales el estudiante aprende activamente para construir su propio conocimiento a través de la experimentación (Salmon, 2009) y el aprendizaje inmersivo, lo que propicia el desarrollo de habilidades especializadas, la generación de nuevas ideas y el aprender de los errores (Foreman, 2004), lo cual estimula el pensamiento divergente, crítico y reflexivo (Dickey, 2003). De hecho, ampliamente se reconoce que el mundo virtual promueve muchos tipos de apoyo a las tareas colaborativas (Dalgarno & Lee, 2010), con oportunidades de mediación pedagógica en tiempo real (De Freltas et al., 2010) que ayudan al educando a encontrar sentido a su realidad próxima mientras exploran, resuelven problemas, construyen significados y colaboran con sus pares (Wang & Hsu, 2009).

La enseñanza digital, a través de plataformas y *e-learning* ha sido reconocida en la última década como un método adecuado y un buen recurso para abordar los problemas a los que se enfrenta el mundo globalizado en materia de formación continua y desarrollo de habilidades tecnológicas y sociales (Moreira, Reis Monteiro & Machado, 2017; Sangrà, Vlachopoulos & Cabrera, 2012; Herrington, Reeves & Oliver, 2010). La virtualización de la educación se presenta entonces como un fenómeno emergente en el que se actualizan métodos educativos de carácter históricos gracias a las amplias posibilidades que brindan las TICs (Chang, 2016), pero que además responde a una megatendencia económica y cultural transversal a todos los ámbitos de la actividad humana (Mateos, García, & González, 2015).

Al respecto, el informe Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (Siteal, 2014) afirma que, en la actualidad, las instituciones educativas deben moverse hacia la nueva subjetividad de los educandos, en un escenario donde la *tecno-cultura* condiciona las políticas y tendencias educativas. Y es que los centros educativos que afrontan la educación de la Generación Z (Fernández-Cruz & Fernández-Díaz, 2016) están haciéndose cargo de un objetivo importante para la incorporación de sus alumnos dentro de la sociedad digital en la que vivimos.

Para Francisco Fernández Cruz, María José Fernández Díaz e Jesús Rodríguez Mantilla (2018), la incorporación de los recursos tecnológicos ha facilitado el acceso a fuentes constructivas de información para los nativos digitales y ha replanteado las metodologías educativas de manera significativa e innovadora, siendo los grandes beneficiarios los jóvenes de la era digital (Area, 2010), cuya preparación tecno-pedagógica redundaría en la mejora de los aprendizajes y de la calidad educativa (Espuny, Gisbert & Coiduras, 2010; Aguaded & Tiraldo, 2010; Valverde, Garrido & Sosa, 2010; Area, Hernández & Sosa, 2016).

Sobre este aspecto, Angélica Monteiro, José Moreira e Carlina Leite (2016) identificaron las siguientes ventajas del *e-learning* en la educación superior: su potencial para proporcionar materiales de apoyo diferentes; las posibilidades de interacción; la respuesta a los retos planteados por un mundo globalizado y la reducción de los costes de desplazamiento y el impacto medioambiental. Desde esta visión, la educación superior forma parte de sistemas culturales más amplios en los que las TICs no solo constituyen herramientas para aprender, sino que actúan como configuradoras de prácticas socioculturales inéditas. En esta línea, Margarita Victoria (2012) argumenta que en la tele-formación confluye la dimensión política, pedagógica y virtual, logrando que la pedagogía de la virtualidad genere una nueva gobernabilidad educativa en el ciberespacio. Esta noción es apoyada por Claudio Rama (2012) quien relaciona los estudios de la tele-enseñanza con los cambios económico-sociales de la tecnología y explica la virtualización de los aprendizajes desde la lógica del contexto laboral y de los modos de producción de conocimiento.

En este punto cabe mencionar que el acceso de los estudiantes universitarios a la información disponible en Internet requiere del entrenamiento para el desarrollo de competencias (Villanueva & Casas, 2010). En este punto, los estudios realizados por Lori Holcomb y Candy Beal (2010) y Herwig Rollet y otros (2011) detectan notables carencias en la competencia digital del estudiante para el manejo de herramientas de la Web 2.0. Al respecto, Diana Gavilán, Gema Martínez-Navarro y Susana Fernández-Lores (2017) subrayan que tres de cada diez universitarios aprecian la posibilidad de mejora que les otorgan las redes sociales y los entornos virtuales académicos. Mientras que para Julio Cabero y Verónica Marín (2014) los estudiantes sí muestran interés formativo en el manejo de las herramientas de la web 2.0 en su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por su parte, Miguel Túñez y José Sixto (2012), Jin Mao (2014) y González y Muñoz (2016) refieren que los estudiantes consideran a las redes sociales y a los entornos virtuales educativos como recursos valiosos, recomendando su inclusión en la metodología docente en el ámbito universitario, destacando sus beneficios para resolver

dudas, obtener información sobre las clases, realizar trabajos grupales y compartir información, permitiendo que el discente pueda convertirse en el constructor de sus propios conocimientos (Espuny et al., 2011; Pérez, 2013). Theresa Clarke y Leigh Nelson (2012), Fabiola Barajas y Cristina Álvarez (2013) y César Bernal y Félix Angulo (2013) afirman que las TIC mejoran el aprendizaje colaborativo y el desempeño de los estudiantes en el aula. De forma complementaria, Rodrigo Martínez, Francisco Corzana y Judith Millán (2013) puntualizan en cómo estos recursos facilitan el proceso de investigación e innovación docente y la generación de conocimiento compartido, a la vez que permite la aplicación de metodologías activas de enseñanza-aprendizaje.

Educación superior en España, Italia y Ecuador

La Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), está considerada como una de las mejores universidades europeas (en investigación y docencia), según la mayoría de directorios académicos universitarios europeos. El 26 de noviembre de 2009, obtuvo el reconocimiento de Campus de Excelencia Internacional. Cuenta con 37.166 alumnos y 3.262 profesores. La UAB ofrece 77 titulaciones de grado, 328 programas de postgrado y 90 programas de doctorado. El estudio ha contado con la participación de los estudiantes del grado de Periodismo.

Por su parte, la Universidad de Torino (Italia) es una universidad pública, fundada en 1404 y se encuentra entre las más antiguas de Europa. El estudio ha contado con la participación de los estudiantes del grado de Educación de esta institución con larga tradición histórica y que guarda una reputación académica significativa en la opinión pública de ese país.

Finalmente, la Universidad Técnica de Machala (Ecuador) es una Institución de educación superior, de carácter público, ubicada en la provincia de El Oro, al sur del país. Pese a encontrarse en una zona de vulnerabilidad fronteriza, ha conseguido acreditarse en categoría B como universidad de excelencia. Cuenta con cinco facultades y cerca de 13.000 estudiantes están inscritos en su oferta académica, tanto de pregrado como de posgrado. El estudio contó con la participación de los estudiantes de Comunicación de esta casa de estudios.

En las tres universidades analizadas desde hace algunos años se ha dado una transición progresiva hacia la digitalización de la educación superior, siendo algunas universidades privadas referentes en la modalidad virtual. Sin embargo, la crisis sanitaria de la Covid-19 impactó de manera drástica en el modo tradicional de enseñanza-aprendizaje.

En las tres casas de estudio se procedió por varios meses a cursos de capacitación, formación e inducción en TICs para que la planta docente tenga las habilidades y competencias digitales e informacionales previo al inicio de un nuevo período lectivo. Al respecto, se focalizó el tema de las metodologías activas a fin de evitar la deserción del estudiantado y motivar al alumno en las sesiones síncronas de trabajo.

En cuanto a la cuestión generacional y las prácticas culturales relacionadas con el uso de estas tecnologías las tres instituciones analizadas han venido auspiciando concursos de Méritos y Oposición desde el 2010, siendo su cuerpo docente personal joven, menores de 40 años en promedio, quienes han asumido la tele-enseñanza como una familiarización de sus prácticas educativas. Cabe mencionar, que las tres universidades han adquirido licencias Zoom Pro para las clases síncronas y mejoraron las plataformas educativas institucionales como el Sistema Informático y el Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje, las cuales permitieron optimizar los procesos de tutorías, evaluación y acompañamiento del discente en su horario asíncrono.

En el caso de Ecuador, España e Italia, el número de infectados pasó a ser una cifra desconocida por la opinión pública puesto que los datos reales no se revelaron por un mal manejo de la pandemia por parte de las autoridades de salud que terminó en un cambio de ministros de esta cartera de estado en menos de un año de pandemia. Actualmente, los gobiernos de estos tres países han acelerado el proceso de vacunación, incluso se asumió la modalidad híbrida de enseñanza y el alumnado de diversas instituciones educativas, de secundaria y bachillerato, retornaron progresivamente a clases presenciales, previa autorización del Ministerio de Educación. En el caso de las universidades analizadas, se inició una campaña masiva de inoculación de su comunidad universitaria, mediante convenio con el Ministerio de Salud, con el objetivo de asegurar el pronto retorno a las actividades presenciales.

Tics, desigualdades y acceso a Internet

Finalmente, al hablar desde una perspectiva sociológica en torno al debate entre ciencia, política y tecnología no se puede dejar de lado el tema de las desigualdades, donde el acceso a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, así como el acceso a Internet es un derecho y exigencia de las regiones de todo el mundo. El núcleo de la literatura sobre inclusión digital está de acuerdo con la noción de que un uso mejorado junto a la aceptación y el compromiso con las TIC conduce a una serie de resultados positivos para el individuo y la sociedad (Livingstone & Helsper, 2013).

Sin embargo, dos perspectivas teóricas opuestas proponen diferentes escenarios sobre cómo funciona este mecanismo (Van Laar, et al., 2017). El modelo de normalización de difusión tecnológica espera que la expansión tecnológica siga un camino de normalización y termine con la omnipresencia de las TIC en todos los países y segmentos de la sociedad. La idea económica subyacente apunta que los recursos se abaratan a lo largo del tiempo, y por lo tanto las brechas entre las categorías sociales disminuyen, justamente normalizando la brecha digital en acceso y uso.

En contraste, la hipótesis de la estratificación propone que los grupos sociales y los países con ventajas preexistentes derivadas de estratificaciones socioeconómicas más antiguas mantendrán su ventaja en la economía digital (Van Dijk, 2005). La hipótesis sugiere que el proceso de uso de Internet replica las desigualdades sociales existentes porque las redes digitalizadas replican las estructuras educación superior (De Sousa & Cervi, 2017; DiMaggio & Garip, 2012).

Internet es principalmente una lupa de la estratificación existente, así, cuando la desigualdad en la sociedad aumenta, el ciberespacio tiende a reforzar esta tendencia, por lo tanto existiría el riesgo de una distribución polarizada en la que un número creciente de personas utiliza Internet para propósitos cada vez más variados en dispositivos de alta calidad, mientras que un número creciente de usuarios experimenta este proceso de manera más lenta, por ejemplo, usando dispositivos de menor calidad (Gasser, Maclay & Palrey, 2010). Además, cuanto menor son las habilidades y las capacidades de un internauta, menos valor tiene la experiencia de uso de internet (Helsper, 2012).

De acuerdo con la hipótesis de la estratificación, la investigación sobre grupos desfavorecidos ha establecido que la raza (Correa & Sun Ho, 2011) y la etnicidad (Mesch & Talmud, 2011), el género (Hargittai & Shaw, 2015; Ono & Zavodny, 2008) y el estatus socioeconómico (Schradie, 2012; Witte & Mannon, 2010) pueden ser determinantes tanto en el uso como en las competencias digitales (Stern, Adams & Elsasser, 2009).

La centralidad de las habilidades digitales en la desigualdad social y digital ya ha sido firmemente verificada (Bell, Bishop & Przybylski, 2015; Van Dijk & Van Deursen, 2014; Van Deursen & Van Dijk, 2011). Al respecto, se analizan las habilidades digitales desde dos puntos de vista complementarios: las habilidades básicas requeridas para operar sistemas digitales y también las habilidades necesarias para entender y usar el contenido en línea de Internet (Pérez-Tornero et al., 2018).

En la coyuntura actual Internet ha introducido una gran cantidad de oportunidades, pero al mismo tiempo una serie de peligros y amenazas que afectan especialmente

a los públicos más jóvenes y vulnerables (Pérez-Tornero & Tejedor, 2016). Dentro de este marco, proporcionar a los jóvenes (especialmente, a aquellos en riesgo de exclusión social) las competencias y las habilidades para navegar con seguridad en el ciberespacio es un hito prioritario para cualquier sociedad, puesto que el uso de Internet es cada vez más importante para los niños y los jóvenes de todo el mundo.

Metodología

Esta investigación, de carácter descriptivo, exploratorio y explicativo, realiza un estudio comparativo entre docentes de Iberoamérica sobre la docencia virtual impuesta durante la crisis del coronavirus. La propuesta metodológica se diseñó a partir de una perspectiva exploratoria (Vilches, 2011) y aplicó una encuesta que se ha direccionado a 196 docentes de 50 universidades de Iberoamérica. En total, el estudio ha recogido 6.468 evidencias de profesores (un 61,2% hombres y 38,8% mujeres. La formación de los docentes consultados ha sido de: un 23% de doctores, un 50,5% con título de máster, un 13% licenciados y un 13,5% con otro tipo de estudios.

La muestra invitada, concebida como el conjunto de elementos de la población a los que se pide que participen en la investigación (Del Rincón et al., 1995), corresponde a estudiantes y docentes, estableciéndose una muestra aleatoria simple. Tal y como apuntan Pilar Colás, Teresa González y Juan De Pablos (2013), el estudio consideró la encuesta *on-line* como mecanismo metodológico óptimo para recoger información. El porcentaje analizado se considera significativo dentro del universo y, en este sentido, la muestra permite inferir resultados precisos. La investigación se ha basado en un muestreo discrecional o muestreo intencional en la selección de las tres universidades participantes. En este tipo de toma de muestras, los sujetos sometidos a análisis y estudio son elegidos por el investigador para formar parte de la muestra con un objetivo específico (Vilches, 2011) al ser considerados como adecuados o idóneos para la investigación. Se han escogido universidades de escenarios socio-geográficos que han recibido un fuerte impacto del virus Covid-19, generando una cifra de afectados y fallecidos muy elevada dentro de su entorno territorial.

El estudio adoptó una metodología de trabajo híbrida a partir de una encuesta matriz integrada por cuestiones de tipo cuantitativo y preguntas abiertas para posibilitar igualmente un trabajo de índole cualitativa. La encuesta se ha diseñado con preguntas cerradas de escalas nominales excluyentes y se ha basado en un muestreo aleatorio simple sin reposición. El análisis estadístico empleado sobre la encuesta ha sido el análisis descriptivo basado en frecuencias y porcentajes. Las respuestas

totales de cada país, diferentes en cada caso, se han equiparado en porcentajes con una intención comparativa que ha permitido un cruce final entre los tres países seleccionados. Además, la propuesta metodológica incluye preguntas cerradas dicotómicas para los temas más definidos sobre el uso, la valoración de las plataformas y el impacto de las redes sociales en desempeño cotidiano y profesional. Además, se ha considerado pertinente incorporar preguntas categorizadas (ofreciendo al encuestado una serie de listados de posibles actividades a desarrollar en una red social o diferentes nombres de plataformas dialógicas *on-line*) y, de este modo, se han combinado preguntas de identificación, de intención, de información y de opinión. Las principales variables de los cuestionarios fueron:

- i.* Balance de la docencia virtual durante la etapa de confinamiento;
- ii.* Valoración de las actividades y los contenidos facilitados;
- iii.* Reflexiones sobre las plataformas tecnológicas y los recursos empleados; y
- iv.* Análisis de la respuesta del alumnado.

El cuestionario fue validado por un panel de expertos (n=6) en materia de comunicación y educación antes de ser implementado. Posteriormente se realizó una versión electrónica de la encuesta que fue enviada a tres facultades de comunicación, una por cada país. Tanto los usuarios como los formadores participantes fueron informados del estudio y su consentimiento fue solicitado para participar en el mismo. Con las encuestas se trazó un análisis motivacional exploratorio a partir de diferentes campos de trabajo: Por un lado, datos sobre edad, país y género; balance del periodo de docencia virtual durante el confinamiento y valoración de los contenidos, dinámicas de trabajo, habilidades del equipo docente e información recibida desde la universidad. Por otro, el conocimiento de las características de la docencia virtual, el dominio de las plataformas y las pautas de creación de contenidos para el ciberespacio. La recogida de datos se realizó mediante preguntas cerradas de escalas nominales excluyentes (en su mayoría a partir del uso de la escala Likert con un grado de respuesta, donde el 1 significa totalmente en desacuerdo y el 4 totalmente de acuerdo) y además diferentes preguntas abiertas. Se incluyeron preguntas cerradas dicotómicas para los temas más definidos sobre el tipo uso de internet y el conocimiento de aspectos vinculados con la navegación segura. Además, se consideró pertinente incorporar preguntas categorizadas (ofreciendo al encuestado una serie de listados de posibles opciones) y, de este modo, se combinaron preguntas de identificación, de intención, de información y de opinión. Las respuestas abiertas, que posibilitaron la escritura libre, permitieron conocer el grado de dominio de

ciertos temas, así como la capacidad de explicación de los mismos por parte de los usuarios y de los formadores.

El análisis estadístico empleado en las encuestas fue descriptivo, basado en frecuencias y porcentajes, cuyas respuestas se equipararon en porcentajes con una intención comparativa. La consistencia interna del test presentó una alta fiabilidad con un Alpha de Cronbach de 0,943, confirmando medir el constructo de los múltiples factores intercorrelacionados. Según Darren George y Paul Mallery (2003), cuando el coeficiente de Alpha es $> ,90$, podremos decir que la fiabilidad del instrumento es excelente y si es $> ,80$ diremos que es bueno. El cuestionario se envió a través de la aplicación de Google Form. La segunda técnica de investigación fue el análisis de contenido (Holsti, 1969; Berelson, 1971; Krippendorff, 1990) el cual permitió la interrelación de las respuestas de los usuarios con un grupo de variables de interés identificadas. Las categorías de análisis fueron diseñadas a partir de los planteamientos de Zeki Bulut y Onur Doğan (2017) y aplicados previamente en los trabajos de Santiago Tejedor, Ricardo Bugs y Santiago Giraldo-Luque (2018).

Resultados

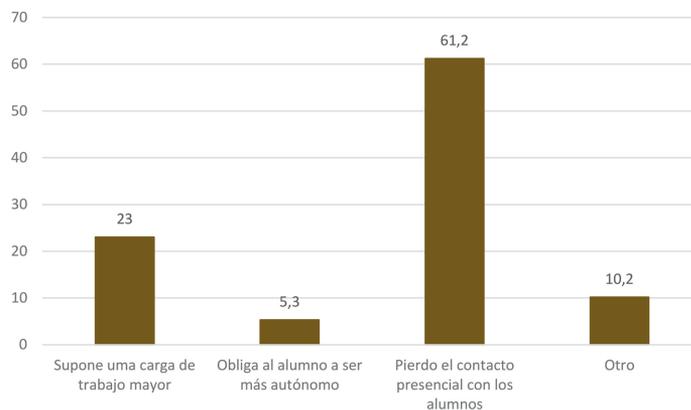
La valoración sobre el cambio de la docencia presencial a la virtual ofrece resultados muy parejos entre los profesores que opinan que les ha beneficiado (37,8%) y aquellos que argumentan que les ha perjudicado (35,7%); mientras que un 26,5% valora dicho cambio como una modificación indiferente. Entre los que consideran que les ha perjudicado, un 38,7% señala que el principal problema ha sido el incremento del trabajo; mientras que un 32,3% considera que este nuevo escenario es menos estimulante. Un 24,7% cree que los alumnos aprenden menos en esta modalidad y un 4,3% señala que la calidad de la docencia empeora al pasar a la virtualidad.

Respecto a los elementos positivos, para un 40,3% la posibilidad de gestionar el tiempo es el principal aporte positivo. Seguidamente, un 23,5% valora la flexibilidad y un 15,8% hace referencia a la autonomía. Por su parte, la mayor cantidad de tareas es el elemento que juzgan como principal elemento negativo en un 39,3 de los casos. El 16,3% cree que este tipo de docencia es más exigente y un 3,1% considera que es más aburrida que la presencial. Para un 13,8% no existe ningún elemento negativo y un 27,5% alude a otros factores contextuales.

Con relación al alumnado, el 75% de los docentes opina que estos poseen las habilidades necesarias para afrontar una docencia virtual. El 25% que opina lo contrario lo atribuye a la falta de adaptación al nuevo escenario (45,3%) y la falta de dominio

técnico (24,5%), principalmente. En esta misma línea, los docentes consideran (en un 91,8%) de los casos que poseen las habilidades necesarias para afrontar la docencia virtual. El reducido grupo que ha respondido que no se siente capacitado (un 8,2%) lo atribuye a la falta de dominio de los aspectos técnicos (un 52,9%), la dificultad para organizar su tiempo (un 23,5%) y a otros aspectos (un 23,6%). Tras esta etapa y como balance, el 61,2% de los docentes consideran que el peor elemento de la docencia virtual es la pérdida de contacto con el alumnado (ver Figura 1). Por otro lado, para un 23% el principal elemento negativo es el incremento de la carga de trabajo; mientras que un 5,6% alude a la necesidad de que el estudiante sea más autónomo.

FIGURA 1
VALORACIÓN DE LOS DOCENTES:
PEOR ELEMENTO DE LA DOCENCIA VIRTUAL



Fuente: elaboración propia.

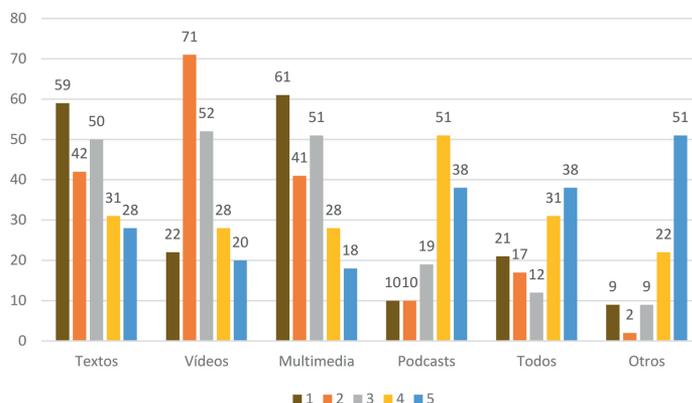
Con relación a las tutorías, el 61.2% de los docentes prefiere las presenciales frente a un 38,8% que prefiere las virtuales. A ello se une que un 38,8% asegura haber mantenido más tutorías con sus alumnos antes de la cuarentena; mientras que un 24,5% asegura que el periodo de confinamiento ha incrementado este tipo de encuentros y un 36,7% indica que la cantidad de tutorías ha sido la misma en ambas etapas. Las tutorías mantenidas durante el periodo de confinamiento han sido para el 38,3% de la misma duración que las que desarrollaron en la etapa previa: Para un 31,6% han sido más cortas que antes de la cuarentena y para un 30,1% más largas

Respecto a las clases o encuentros sincrónicos, que se establecen en un mismo horario para el conjunto de la clase, han sido valorados como positivos por un 89,3% frente a los 10,7% del profesorado que los tilda de negativos. El profesorado que los identifica como positivos señala mayoritariamente que su fortaleza es la similitud

con el funcionamiento de una clase presencial y, en menor medida, porque ayuda a docentes y alumnos a organizar su tiempo. Por su parte, los profesores que los consideran negativos señalan que no se adaptan a la filosofía del trabajo virtual y que obligan al docente a estar pendiente en una hora o momento del día.

Sobre los materiales empleados, el 85,2% considera que los empleados han sido adecuados. El 14,8% que opina lo contrario alude básicamente a dos motivos por este orden: no se adaptan a la educación virtual y eran los mismo que la etapa presencial. Respecto a la tipología de contenidos que los docentes más han utilizado durante esta etapa de confinamiento, destaca (ver Figura 2) la importancia que el profesorado ha dado a los contenidos multimedia, en primer lugar; y los audiovisuales y los materiales de tipo textual en segunda y tercera posición. Por su parte, el protagonismo de los recursos sonoros o *podcasts* resulta muy escaso a pesar del auge que han adquirido en los últimos años.

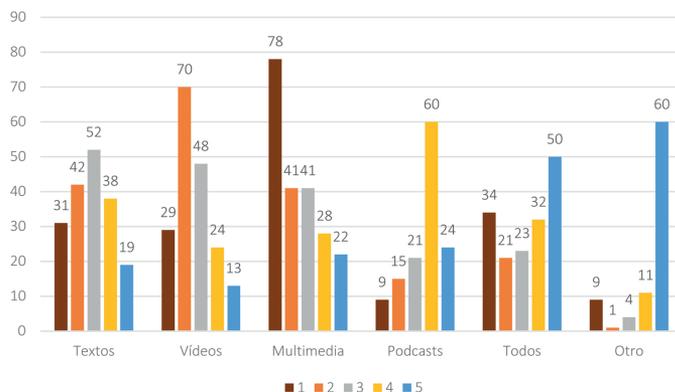
FIGURA 2
TIPOLOGÍA DE CONTENIDOS MÁS UTILIZADOS EN LA FASE DE CONFINAMIENTO
(ORDENADOS DEL 1 AL 5, SIENDO 1 EL MÁS PREDOMINANTE)



Fuente: elaboración propia.

A partir de los datos anteriores, relativos a los materiales que más habían utilizado los docentes, se preguntó al profesorado por los materiales que consideraban que deberían haber predominado (ver Figura 3). De este modo, se trató de comparar el escenario aplicado con el escenario idóneo. En este sentido, los docentes señalaron que los contenidos multimedia y los audiovisuales son los que deberían predominar en este tipo de escenarios formativos. Por su parte, el profesorado confiere igualmente una importancia destacada al material textual. El podcast, no obstante, ocupa un lugar de importancia nimia, al tiempo que resulta llamativo que la apuesta

FIGURA 3
 CONTENIDOS QUE DEBERÍAN PREDOMINAR EN ETAPAS DE FORMACIÓN VIRTUAL
 (ORDENADOS DEL 1 AL 5, SIENDO 1 EL QUE SE HA CONSIDERADO MÁS ADECUADO)

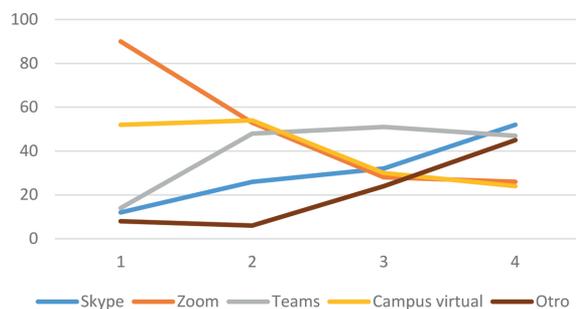


Fuente elaboración propia.

por una oferta de materiales que incluya la totalidad de materiales apenas ha sido respaldada por el profesorado.

Las plataformas han tenido una importancia protagónica durante la etapa de confinamiento tanto a nivel educativo como profesional y, en general, en diferentes facetas de nuestra cotidianidad. El profesorado, al ser consultado por ellas, se ha decantado básicamente por dos (ver figura 4). Por un lado, Zoom se erige como la plataforma mejor valorada por los docentes, seguida del campus virtual propio de cada universidad que ocupa la segunda posición. Teams y Skype se situarían en el siguiente estadio o nivel de importancia.

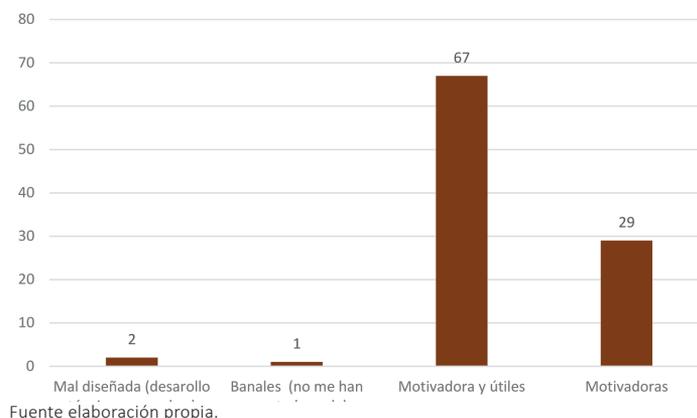
FIGURA 4
 VALORACIÓN DE LAS PLATAFORMAS PARA LA DOCENCIA VIRTUAL
 (ORDENADAS DEL 1 AL 4, SIENDO 1 LA MÁS ADECUADA).



Fuente elaboración propia.

Solo un 43,9% de los docentes reconoce haber aplicado estrategias de gamificación en el rediseño de sus clases a la nueva etapa. De ellos, la mayoría considera que esta innovación ha conferido a las clases más utilidad y motivación (ver Figura 5).

FIGURA 5
VALORACIÓN DE LAS INICIATIVAS DE GAMIFICACIÓN
APLICADAS DURANTE EL CONFINAMIENTO



Sobre los exámenes, el 74% de los docentes considera que no debería eliminarse a pesar de las características de esta etapa. De ellos, el 77,8% considera que se debería apostar por pruebas individuales; mientras que un 22,2% prefiere las grupales. Sobre el tipo de pruebas, la más valorados son los exámenes de desarrollo (88 puntos del total), las de tipo test (77 puntos) y las de preguntas cortas (57 puntos). Resulta llamativo que un 53,6% considera que todos los exámenes, debido a las particularidades del contexto, deberían ser con apuntes o materiales de apoyo, frente a un 46,4% que opina lo contrario.

El 77,6% del profesorado considera que el paso a la formación virtual ha significado un incremento de su carga de trabajo como docentes y de ellos un 76,6% considera que dicho incremento está justificado. El 60,7% de los docentes considera que sí ha existido una coordinación entre los profesores para afrontar esta particular etapa marcada por el impacto del coronavirus, frente a un 39,3% que considera que dicha coordinación no ha existido. En esta línea, el 66,3% no ha sentido que le haya faltado un mayor apoyo emocional por parte de la universidad en esta etapa. No obstante, resulta importante destacar que un 33,7% sí ha sentido dicha ausencia. A lo anterior se suma que el 76,5% reconoce haberse sentido bien informado de

las diferentes situaciones, decisiones y novedades informativas ligadas a la pandemia por parte de sus universidades. A pesar de ello, un 36,7% confiesa haber creído recibir, en algún momento del confinamiento, informaciones o instrucciones de carácter contradictorio, frente a un 63,3% que opina lo contrario. Finalmente, la mayoría de los docentes considera que, si hubiera que calificar a sus universidades, estas han logrado aprobar, aunque las calificaciones varían: para un 37,2% sería de aprobado; para un 34,7%, de notable; y para un 18,9% de excelente. Únicamente, un 9,2% suspende a sus respectivas universidades.

Discusión

Los resultados de esta investigación concuerdan con los estudios de Punya Mishra y Matthew Koehler (2006) y Koehler y Mishra (2008) para quienes el docente, en el escenario de la teleformación, debe mostrar competencias alrededor de tres grandes componentes: disciplinar, pedagógico y tecnológico, cuyas dimensiones son:

- i.* conocimiento sobre el contenido de la materia;
- ii.* conocimiento de los procesos y las prácticas del método de enseñanza;
- iii.* conocimiento pedagógico de contenido; conocimiento de las TIC estándar que se utilizan en la enseñanza;
- iv.* conocimiento de la utilización de las TIC en los procesos de enseñanza; y
- v.* conocimiento tecnológico, pedagógico y de contenido.

De igual manera, la percepción del profesorado de Italia, España y Ecuador rescata la teoría ofrecida por Paul Kirschner y Niki Davis (2003), quienes formularon seis grandes bloques para las acciones formativas que se desarrollen en TIC, las cuales son:

- i.* competencia para el uso personal de las TIC;
- ii.* competencia para hacer uso de las TIC como herramientas de la mente;
- iii.* dominio de una serie de paradigmas educativos que hacen uso de las TIC;
- iv.* competencia para hacer uso de las TIC como una herramienta para la enseñanza;

v. competencia en una amplia gama de paradigmas de evaluación que hacen uso de las TIC;

vi. comprensión de la dimensión política de la utilización de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje, propuestas que han sido acogidas incluso por entidades internacionales como el Departamento de Educación de Australia (Pearson, 2003).

Los docentes encuestados reconocen que es necesario la promoción del pensamiento crítico y reflexivo vinculado a la gestión estratégica de las TIC (Bonilla del Río & Aguaded, 2018), con el fin de fomentar prácticas que superen el ejercicio de las habilidades instrumentales y busquen un uso efectivo de los recursos tecnológicos (Arrieta & Montes, 2011). La implementación de las TIC en los programas de educación superior depende de docentes digitalmente competentes (Agreda, Hinojo & Sola, 2016; Gisbert et al., 2011; Rangel, 2015; Valdivieso & Gonzáles, 2016), una valoración presente en este estudio.

Investigaciones previas demuestran que los profesores expresan actitudes positivas frente a la utilización e incorporación de las TIC en los procesos formativos (Jimo-yiannis y Komis, 2007; Banas, 2010; Álvarez et al., 2011), siendo estas empleadas en mayor medida en actividades de investigación que en docencia (Maroto, 2007; Mcvee et al., 2008), un dato que sale a relucir en las encuestas. Para que se dé una experiencia educativa satisfactoria en el ciberespacio, los estudiantes deben poseer competencias básicas que les permitan trabajar con los entornos educativos basados en la tecnología inmersiva, un dato al que apuntan los docentes encuestados y que es recomendación de autores como Centeno Moreno y Cubo Delgado (2013).

Los hallazgos de esta investigación tienen como fundamento la perspectiva de María del Carmen Llorente, (2008) y Romero y otros (2012), puesto que los docentes encuestados, particularmente ecuatorianos, consideran que las capacitaciones institucionales tienen que superar el carácter instrumental de las TIC e incluirse dimensiones complementarias basadas en: semiológica-estética, currículo, pragmática, psicología educativa, diseño gráfico, evaluación, organización del tiempo, así como habilidades investigadoras. Además, estos autores recomiendan dar valor a la práctica, a los contextos naturales de enseñanza y a la coproducción de materiales entre profesores y expertos.

También se contempla el estudio de problemas reales en casa a partir del trabajo remoto, el trabajo precario en contextos de pandemia, las competencias socioemocionales del docente y su salud mental en tiempos de Covid-19 (Bernardo, Maia

& BRIDI, 2020; JESUS, 2020; MONTEIRO & SOUZA, 2020; BARROS ET AL, 2021; GUIMARÃES & Maués, 2021; Kappes et al., 2021; Lapa, 2021; Neves, de Assis & do Nascimento, 2021).

Conclusiones

Esta investigación ha permitido analizar los puntos de vista del profesorado de tres países donde el impacto de la Covid-19 ha sido alarmante. En el caso de los docentes de pregrado de las áreas de Comunicación, Periodismo y Educación de la Universidad de Torino (Italia), Universidad Autónoma de Barcelona (España) y Universidad Técnica de Machala (Ecuador) se observa una valoración negativa sobre el paso a la virtualidad de la educación superior. Además, se denota una cierta indiferencia frente a este cambio.

De acuerdo a los resultados de la investigación, la virtualidad se asocia, de forma recurrente, con un incremento de la carga de trabajo, aspecto que denota la necesidad de revisar los procesos formativos y establecer indicadores y parámetros eficaces en este ámbito, con el objetivo de no saturar al alumnado de actividades extracurriculares que pueden ocasionar la deserción del mismo. Desde la percepción del profesorado, se valora la capacidad técnica de sus estudiantes, pero consideran que los alumnos necesitan seguir reforzando competencias relativas al uso crítico y reflexivo de las tecnologías. Más allá de habilidades instrumentales, se demanda la construcción de una ciudadanía digital activa y empoderada.

Finalmente, la pandemia del coronavirus ha contribuido a avivar el peso de las diferencias contextuales, que abarcan desde problemas de conectividad a la calidad de las prestaciones tecnológicas de los discentes de Ecuador, España e Italia, advirtiendo diferentes escenarios de desigualdad educativa que podrían generar futuras crisis sociales en los tres países analizados. Al término del estudio, la pérdida de la presencialidad se erige como el principal elemento negativo tanto para alumnos como para profesores, aspecto decisivo en el diseño de futuras estrategias educativas virtuales en épocas de confinamiento.

Referencias

ABARCA, Steven. Las redes sociales como instrumento de mediación pedagógica: alcances y limitaciones. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, v. 13, n. 2, 2013.

AGREDA, Miriam; HINOJO, María; SOLA, José María. Diseño y validación de un instrumento para evaluar la competencia digital de los docentes en la educación superior española. *Pixel-Bit Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, n. 49, p. 39-56, 2016.

AGUADED, Ignacio; TIRADO, Ramón. Ordenadores en los pupitres: informática y telemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los centros TIC de Andalucía. *Pixel-Bit Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, n. 36, p. 5-28, 2010.

ÁLVAREZ, Susana; CUELLAR, Carmen; LÓPEZ, Belén; ADRADA, Cristina; BUENO, Antonio; COMAS, Isabel; GÓMEZ, Susana. Actitudes de los profesores ante la información de las TIC en la práctica docente. Estudio de un grupo de la Universidad de Valladolid. *EduTec*, n. 35, 2011.

AREA, Manuel. El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de casos. *Revista de Educación*, n. 352, p. 77-97, 2010.

AREA, Manuel; HERNÁNDEZ, Víctor; SOSA, Juan José. Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar*, n. 47, p. 79-87, 2016.

AREITIO, Gloria; AREITIO, Ana. Nuevas formas de trabajo para el docente frente a los nuevos modelos de enseñanza universitaria. *Scripta Nova*, v. VI, n. 119, p. 138, 2002.

ARIAS, Mario; TORRES, Teresa; YÁLEZ, Juan Carlos. El desarrollo de competencias digitales en la educación superior. *Historia y Comunicación Social*, n. 19, p. 355-366, 2014.

ARRIETA, Adolfo; MONTES, Donicer. Alfabetización digital: uso de las TIC más allá de una formación instrumental y una buena infraestructura. *Revista Colombiana de Ciencia Animal*, v. 3, n. 1, p. 180-197, 2011.

BADÍA, Antoni. Ayudar a aprender con tecnología en la educación superior. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, v. 3, n. 2, p. 5-19, 2006.

BANAS, Jennifer. Teachers attitudes toward technology. Considerations. *Community & Junior College Libraries*, v. 16, n. 2, p. 114-127, 2010.

BARAJAS, Fabiola; ÁLVAREZ, Cristina. Uso de Facebook como herramienta de enseñanza del área de naturales en el grado undécimo de educación media vocacional. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, n. 42, p. 143-156, 2013.

BARROS, Claudia; DA SILVA, Adriana; D'ESQUIVEL, Franciny; SILVA, Risia; COSTA, Berta. Precarização do trabalho docente: reflexões em tempos de pandemia e pós pandemia. *Ensino em Perspectivas*, v. 2, n. 2, p. 1-23, 2021.

BEKERMAN, Uriel; RONDANINI, Alejandro. El acceso a internet como garantía del derecho a la educación. *Diario DPI Suplemento Salud*, n. 58, p. 1-7, 2020.

BELL, Vaughan; BISHOP, Dorothy; PRZYBYLSKI, Andrew. The debate over digital technology and young people. *British Medical Journal*, n. 351, 2015.

BELTRÁN, José; VENEGAS, Mar; VILLAR-AGUILÉS, Alicia; ANDRÉS-CABELLO, Sergio; JAREÑO-RUIZ, Diana; DE GRACIA-SORIANO, Pablo. Educar en época de confinamiento: La tarea de renovar un mundo común. *Revista de Sociología de la Educación*, v. 13, n. 2, p. 92-104, 2020.

BERELSON, Bernard. *Content analysis in communication research*. New York: Harper, 1971.

BERNAL, César; ANGULO, Félix. Interacciones de los jóvenes andaluces en las redes sociales. *Comunicar*, v. 40, p. 25-30, 2013.

BERNARDO, K.; MAIA, F. L.; BRIDI, Maria Aparecida. As configurações do trabalho remoto da categoria docente no contexto da pandemia Covid-19. *Revista Novos Rumos Sociológicos*, v. 8, p. 8-39, 2020.

BONILLA-DEL-RÍO, Mónica; AGUADED, Ignacio. La escuela en la era digital: smartphones, apps y programación en Educación Primaria y su repercusión en la competencia mediática del alumnado. *Píxel-Bit Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, v. 53, p. 151-163, 2018.

BULUT, Zeki; DOĞAN, Onur. The ABCD typology: Profile and motivations of Turkish social network sites users. *Computers in Human Behavior*, v. 67, p. 73-83, 2017.

CABERO, Julio; MARÍN, Verónica. Posibilidades educativas de las redes sociales y el trabajo en grupo. Percepciones de los alumnos universitarios. *Comunicar*. v. 42, p. 165-172, 2014.

CÁCERES-MUÑOZ, Jorge; JIMÉNEZ HERNÁNDEZ, Antonio; MARTÍN-SÁNCHEZ, Miguel. Cierre de escuelas y desigualdad socioeducativa en tiempos del Covid-19. Una investigación exploratoria en clave internacional". *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, v. 9, n. 3, p. 199-221, 2020.

CENTENO MORENO, Guadalupe; CUBO DELGADO, Sixto. Evaluación de la competencia digital y las actitudes hacia las TIC del alumnado universitario. *Revista de Investigación Educativa*, v. 31, n. 2, p. 517-536, 2013.

CERVANTES HOLGUÍN, Evangelina; GUTIÉRREZ SANDOVAL, Pavel. Resistir la Covid-19. Intersecciones en la Educación de Ciudad Juárez, México. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, v. 9, n. 3, p. 7-23, 2020.

CHANG, María Elena. La virtualización de la educación superior en América Latina: entre tendencias y paradigmas. *RED, Revista de Educación a Distancia*, v. 48, n. 1, p. 1-32, 2016.

CLARKE, Theresa; NELSON, Leigh. Classroom community, pedagogical effectiveness and learning outcomes associated with Twitter use in undergraduate marketing courses. *Journal for Advancement of Marketing Education*, v. 20, n. 2, p. 29-38, 2012.

COLÁS, Pilar; GONZÁLEZ, Teresa; DE PABLOS, Juan. Juventud y redes sociales: motivaciones y usos preferentes. *Comunicar*, v. 40, p. 15-23, 2013.

CORREA, Teresa; SUN HO, Jeong. Race and online content creation. *Information. Communication & Society*, n. 14, p. 638-659, 2011.

DALGARNO, Barney; LEE, Mark. What are the learning affordances of 3-D virtual environments? *British Journal of Educational Technology*, v. 41, n. 1, p. 10-32, 2010.

DE FREITAS, Sara; REBOLLEDO-MÉNDEZ, Genaro; LIAROKAPIS, Fotis; MAGOULAS, George; POULOVASSILIS, Alexandra. Learning as immersive experiences: using the four-dimensional framework for designing and evaluating immersive learning experiences in a virtual world. *British Journal of Educational Technology*, v. 41, n. 1, p. 69-85, 2010.

DEL RINCÓN, Delio; ARNAL, Justo; LATORRE, Antonio; SANS, Antoni. *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson, 1995.

DE SOUSA, Ana Lúcia; CERVI, Laura. Video activism in the Brazilian protests: genres, narratives and political participation. *Northern Lights*, n. 15, p. 69-88, 2017.

DICKEY, Michele. Teaching in 3D: pedagogical affordances and constraints of 3d virtual worlds for synchronous distance learning. *Distance Education*, v. 24, n. 1, 2003.

DIMAGGIO, Paul; GARIP, Filiz. Network effects and social inequality. *Annual Review of Sociology*, n. 38, p. 93-118, 2012.

ESPUNY, Cinta; GISBERT, Merce; COIDURAS, Jordi. La dinamización de las TIC en las Escuelas. *Edutec*, n. 32, 2010.

ESPUNY, Cinta; GONZÁLEZ, Juan; LLEIXÁ, M.; GISBERT, Merce. Actitudes y expectativas del uso educativo de las redes sociales en los alumnos universitarios. *RUSC. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, v. 8, n. 1, p. 171-185, 2011.

FERNÁNDEZ-CRUZ, Francisco; FERNÁNDEZ DÍAZ, María José. Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar*, v. 46, p. 97-105, 2016.

FERNÁNDEZ CRUZ, Francisco; FERNÁNDEZ DÍAZ, María José; RODRÍGUEZ MANTILLA, Jesús. El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. *Educación XX1*, v. 21, n. 2, p. 395-416, 2018.

FEYEN, Jan. ¿Logrará la Covid-19 acelerar la transición del aprendizaje pasivo a la educación activa? *Maskana*, v. 11, n. 1, p. 1-4, 2020.

FONTANA-HERNÁNDEZ, Angélica; HERRERA-SIBAJA, Shantal; LEIVA-DURÁN, Brenda; MONTERO-CASCANTE, Jennifer. El Proyecto una educación de calidad en el contexto de la Covid 19. *Revista Electrónica Educare*, v. 24, p. 1-3, 2020.

FOREMAN, Joel. Game-based learning: how to delight and instruct in the 21st Century. *Educause Review*, v. 39, n. 5, p. 50-56, 2004.

GALLARDO, Eliana; MARQUÉS, Luis; BULLÉN, Mark. El estudiante en la educación superior: usos académicos y sociales de la tecnología digital. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, v. 12, n. 1, p. 25-37, 2015.

GASSER, Urs; MACLAY, Colin; PALFREY, John. *Working towards a deeper understanding of digital safety for children and young people in developing nations*. Cambridge, UK: Berkman Center for Internet & Society, 2010.

GAVILÁN, Diana; MARTÍNEZ-NAVARRO, Gema; FERNÁNDEZ-LORES, Susana. Universitarios y redes sociales informativas: escépticos totales, moderados duales y pro-digitales. *Comunicar*, v. 53, p. 61-70, 2017.

GEORGE, Darren; MALLERY, Paul. *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update*. Boston, MA: Allyn & Bacon, 2003.

GISBERT, Mercè; ESPUNY, Cinta; GONZÁLEZ, Juan. INCOTIC. Una herramienta para la @utoevaluación diagnóstica de la competencia digital en la universidad. *Profesorado*, v. 15, n. 1, p. 75-90, 2011.

GONZÁLEZ-CALVO; Gustavo, BARBA-MARTÍN; Raúl, BORES-GARCÍA, Daniel; GALLEGU-LEMA, Vanesa. Aprendiendo a ser docente sin estar en las aulas. La Covid-19 como amenaza al desarrollo profesional del futuro profesorado. *RIMCIS Revista Internacional y Multidisciplinar en Ciencias Sociales*, v. 2, n. 9, p. 152-177, 2020.

GONZÁLEZ, Cecilia; MUÑOZ, Lilia. Redes sociales su impacto en la educación superior: caso de estudio Universidad Tecnológica de Panamá. *Campus Virtuales*, v. 5, n. 1, p. 84-90, 2016.

GONZÁLEZ, Juan; LLEIXÁ, Mar; ESPUNY, Cinta. Las redes sociales y la educación superior: las actitudes de los estudiantes universitarios hacia el uso educativo de las redes sociales, de nuevo a examen. *Education in the Knowledge Society*, v. 17, n. 2, p. 21-38, 2016.

GUIMARÃES, André Rodrigues; CABRAL, Olgaíses. Ensino remoto na educação superior pública. *RTPS-Revista Trabalho, Política e Sociedade*, v. 6, n. 10, p. 155-174, 2021.

GUIMARÃES, André; MAUÉS, Olgaíses. Ensino remoto na educação superior pública. *RTPS – Revista Trabalho, Política e Sociedade*, v. 6, n. 10, p. 155-174, 2021.

HARGITTAI, Eszter; SHAW, Aaron. Mind the skills gap: the role of Internet know-how and gender in differentiated contributions to Wikipedia. *Information, Communication & Society*, v. 18, n. 4, p. 424-442, 2015.

HELSPER, Ellen. A corresponding fields model for the links between social and digital exclusion. *Communication Theory*, v. 22, n. 4, p. 403-426, 2012.

HERRERA, Laura; TUSA, Fernanda; MAZA-CÓRDOVA, Jorge. La universidad ecuatoriana como entorno inclusivo. El derecho a una educación integral. *Revista Espacios*, v. 40, n. 8, 2019.

HERRINGTON, Jan; REEVES, Thomas; OLIVER, Ron. *A guide to authentic e-learning*. New York: Routledge, 2010.

HOLCOMB, Lori; BEAL, Candy. Capitalizing on Seb 2.0 in the social studies context. *TechTrends*, v. 54, n. 4, p. 28-32, 2010.

HOLSTI, Ole. *Content analysis for the social sciences and the humanities*. Boston, MA: Addison-Wesley, 1969.

JENKINS, Henry. Getting into the game. *Educational Leadership*, v. 62, n. 7, 2005.

JERÓNIMO MONTES, José; ANDRADE CORTÉS, Lidia; ROBLES MELGAREJO, Ascensión. El diseño educativo en los mundos virtuales. *Revista ICONO14*, v. 9, n. 2, p. 21-38, 2011.

JESUS, Claudia Santos de. Políticas de educação e o trabalho docente no contexto da pandemia por covid-19 no Brasil. *Anais da 23ª Semana de Mobilização Científica – Semoc*, p. 1-13, 2020.

JIMOYIANNIS, Athanassios; KOMIS, Vassilis. Examining teachers' beliefs about ICT in education. implications of a teacher preparation programme. *Teacher Development*, v. 11, n. 2, p. 149-173, 2007.

KAPPES, Solange; MAIRA SCHABAT, Francis; KNEBEL ZOLETTI, Gisele; JORDAN COMUNELLO, Matheus; ASSUNTA BUSATO, Maria; ROMAN JUNIOR, Walter Antonio. Saúde mental de docentes no cenário da pandemia da Covid-19. *Congresso Internacional em Saúde*, n. 8. 2021.

KIRSCHNER, Paul; DAVIS, Niki. Pedagogic benchmarks for information and communications technology in teacher education. *Technology, Pedagogy and Education*, v. 12, n. 1, p. 125-147, 2003.

KRIPPENDORFF, Klaus. *Metodología del análisis de contenido*. Barcelona: Paidós, 1990.

KOEHLER, Matthew; MISHRA, Punya. Introducing technological pedagogical knowledge. In: *The Handbook of technological pedagogical content knowledge for educators*. London, UK: Taylor & Francis Group, 2008.

LAPA, Luiz. Os docentes e as relações entre trabalho remoto e competências socioemocionais na pandemia de Covid-19. *Olhares & Trilhas*, v. 23, n. 2, p. 631-643, 2021.

LEE, Chien; TSAI, F-Y. Internet project-based learning environment: the effects on thinking styles on learning transfer. *Journal of Computer Assisted Learning*, n. 20, p. 31-39, 2004.

LIVINGSTONE, Sonia; HELSPER, Ellen. Children, internet and risk in comparative perspective. *Journal of Children and Media*, v. 7, n. 1, p. 1-8, 2013.

LLORENTE, María del Carmen. Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. *Pixel-Bit Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, n. 31, p. 121-130, 2008.

LÓPEZ ALONSO, Covadonga; SERÉ, Arlette. Entornos formativos en el ciberespacio: las plataformas educativas. *Revista Español Actual*, n. 82, p. 9-20, 2004.

MAO, Jin. Social media for learning: a mixed methods study on high school students' technology affordances and perspectives. *Computers in Human Behavior*, v. 33, p. 212-223, 2014.

MARTÍNEZ, Rodrigo; CORZANA, Francisco; MILLÁN, Judith. Experimentando con las redes sociales en la enseñanza universitaria en ciencias. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, v. 10, n. 3, p. 394-405, 2013.

MARTÍNEZ ROJO, Estrella; GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Ana María. Renovación, innovación y TIC en el EEES. *Revista Icono14*, n. 144, p. 50-63, 2009.

MAROTO, Andrés. El uso de las nuevas tecnologías en el profesorado universitario. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, n. 39, p. 211-223, 2007.

MARTÍNEZ-CARO, Eva. E-Learning: un análisis desde el punto de vista del alumno. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, v. 11, n. 2, p. 151-168, 2008.

MATEOS, Laura; GARCÍA, María Félix; GONZÁLEZ, María Inés. Megatendencias: aproximaciones al campo de la educación. In: NUÑES, Chan; ELENA, María. *Educación y cultura en ambientes virtuales*. Guadalajara, MX: UDGvirtual, 2015.

MCVEE, Mary; BAILEY, Nancy; SHANAHAN, Lynn. Teachers and teacher educators learning from new literacies and new technologies. *Teaching Education*, v. 19, n. 3, p. 197-210, 2008.

MESCH, Gustavo; TALMUD, Ilan. Ethnic differences in internet access. Information. *Communication & Society*, v. 14, n. 4, p. 445-471, 2011.

MILLÁN, Teresa; HERESI, Carolina; DÍAZ, Franco; WEISSTAUB, Gerardo; CATALÁN, Nelson. La pandemia Covid-19 como oportunidad de reflexión en educación en ciencias de la salud. *Revista Chilena de Pediatría*, v. 91, n. 4, 2020.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew. Technological pedagogical content knowledge. A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.

MONASTERIO, Dilia; BRICEÑO, Magally. Educación mediada por las tecnologías: un desafío ante la coyuntura del Covid-19. *Observador del Conocimiento*, v. 5, n. 1, p. 136-148, 2020.

MONTEIRO, Angélica; MOREIRA, José; LEITE, Carlinda. O e-learning em estabelecimentos prisionais: possibilidades e limites para a inclusão digital e Justiça social. *Revista Diálogo Educacional*, v. 16, n. 47, p. 77-102, 2016.

MONTEIRO, Bruno; SOUZA, José. Mental health and university teaching working conditions in the Covid-19 pandemic. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 9, 2020.

MONTERROSO CASADO, Esther; ESCUTIA ROMERO, Raquel. Educación inmersiva: Enseñanza práctica del derecho en 3D. *Revista ICONO14*, v. 9, n. 2, p. 84-100, 2011.

MORALES, Jesús. Oportunidad o crisis educativa: reflexiones desde la psicología para enfrentar los procesos de enseñanza-aprendizaje en tiempos de Covid-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, v. 9, n. 3, 2020.

MOREIRA, José; REIS-MONTEIRO, Angélica; MACHADO, Ana. Higher education distance learning and e-learning in prisons in Portugal. *Comunicar*, n. 51, p. 39-49, 2017.

MURÁS, Miguel Ángel. Experiencia de formación en Second Life. *Learning Review*, n. 3, 2008.

NEVES, Vanusa; DE ASSIS, Daniel; DO NASCIMENTO, Raquel. Ensino remoto emergencial durante a pandemia de Covid-19 no Brasil: estado da arte. *Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo*, v. 3, n. 2, 2021.

ONO, Hiroshi; ZAVODNY, Madeline. Gender and the Internet. *Social Science Quarterly*, v. 84, n. 1, p. 111-121, 2008.

PEARSON, John. Information and communications technologies and teacher education in Australia. *Technology, Pedagogy and Education*, v. 12, n. 1, p. 39-58, 2003.

PEDRÓ, Francesc. Covid-19 y educación superior en América Latina y el Caribe: efectos, impactos y recomendaciones políticas. *Análisis Carolina*, n. 36, 2020.

PEÑA HITTA, María; RUEDA LÓPEZ, Encarnación; PEGALAJAR PALOMINO, María del Carmen. Posibilidades didácticas de las redes sociales en el desarrollo de competencias de educación superior: percepciones del alumnado. *Píxel- Bit: Revista de Medios y Educación*, n. 53, p. 239-252, 2018.

PÉREZ, Álvaro. Redes sociales y educación: una reflexión acerca de su uso didáctico y creativo. *Revista Creatividad y Sociedad*, n. 21, p. 12-23, 2013.

PÉREZ TORNERO, José Manuel; TAYIE, Samy; TEJEDOR, Santiago; PULIDO, Cristina. ¿Cómo afrontar las noticias falseadas mediante la alfabetización periodística? Estado de la cuestión. *Doxa Comunicación*, n. 26, p. 211-235, 2018.

PÉREZ TORNERO, José Manuel; TEJEDOR, Santiago. Ideas para aprender a aprender. Manual de innovación educativa y tecnología. Barcelona: Editorial UOC, 2016.

QUEVEDO-RAMÍREZ, Edgardo. Educación a distancia. Política educativa y escenario tecnosociológico venezolano en tiempos de Covid-19. *Revista Educare*, v. 24, n. 2, p. 308-322, 2020.

RAMA, Claudio. La reforma de la virtualización de la universidad. Guadalajara, MX: UDGvirtual, 2012.

RANGEL, Adriana. Competencias docentes digitales: propuesta de un perfil. *Píxel- Bit: Revista de Medios y Educación*, n. 46, p. 235-248, 2015.

RÍOS CAMPOS, Carlos. Covid-19 y educación superior universitaria pública del Perú. *Revista Clake Education*, v. 1, n. 2, 2020.

ROLLET, Herwig; LUX, Mathias; STROHMAIER, Markus; DÖSINGER, Gisela; TOCHTERMANN, Klaus. The Web 2.0 way of learning with technologies. *International Journal of Learning Technology*, v. 31, n. 1, p. 87-107, 2011.

ROMERO, R. et al. La formación en TIC, enfocada en la enseñanza y el aprendizaje. *Global*, n. 48, p. 48-55, 2012.

SALMÓN, Gilly. The future of second life and learning. *British Journal of Educational Technology*, v. 40, n. 3, p. 526-538, 2009.

SANGRÀ, Albert; VLACHOPOULOS, Dimitrios; CABRERA, Nati. Building an inclusive definition of e-learning: an approach to the conceptual framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, v. 13, n. 2, p. 45-159, 2012.

SCHRADIE, Jen. The trend of class, race and ethnicity in social media inequality: who still can't afford to blog? *Information, Communication & Society*, n. 15, p. 555-571, 2012.

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE TENDENCIAS EDUCATIVAS EN AMÉRICA LATINA (SITEAL). *Informe sobre tendencias sociales y educativas en América Latina*. Buenos Aires: Unesco, 2014.

STERN, Michael; ADAMS, Alison; ELSASSER, Shaun. Digital inequality and place: The effects of technological diffusion on internet proficiency and usage across rural, suburban, and urban counties. *Sociological Inquiry*, n. 79, p. 391-417, 2009.

TEJADA, José; NAVÍO, Antonio; RUIZ BUENO, Carmen. La didáctica en un entorno virtual interuniversitario: experimentación de ECTS apoyados en TIC. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, n. 30, p. 95-118, 2007.

TEJEDOR, Santiago; BUGS, Ricardo; GIRALDO-LUQUE, Santiago. Los estudiantes de comunicación en las redes sociales: estudio comparativo entre Brasil, Colombia y España. *Transinformação*, v. 30, n. 2, p. 267-276, 2018.

TÚÑEZ, Miguel; SIXTO, José. Las redes sociales como entorno docente: análisis del uso de Facebook en la docencia universitaria. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, v. 41, p. 77-92, 2012.

VALDIVIESO, Tania; GONZÁLES, María. Competencia digital docente: ¿Dónde estamos? El caso de Ecuador. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, n. 49, p. 57-73, 2016.

VALVERDE, Jesús; GARRIDO, María del Carmen; SOSA, María José. Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso de enseñanza-aprendizaje: la percepción del profesorado. *Revista de Educación*, n. 352, p. 99-124, 2010.

VAN DIJK, Jan. *The deepening divide: inequality in the information society*. Thousand Oaks, CA: Sage, 2005.

VAN DIJK, Jan; VAN DEURSEN, Alexander. *Digital skills: unlocking the information society*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.

VAN DEURSEN, Alexander; VAN DIJK, Jan. Internet Skills and the digital divide. *New Media & Society*, n. 13, p. 893-911, 2011.

VAN LAAR, Ester; VAN DEURSEN, Alexander; VAN DIJK, Jan; DE HAAN, Jos. The relation between 21st-century skills and digital skills: a systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, n. 72, p. 577-588, 2017.

VICTORIA, Margarita. Visión de la educación en red más allá de la distancia. En *Veinte visiones sobre la educación a distancia*. Guadalajara, MX: UDGvirtual, 2012.

VILCHES, Lorenzo. *La investigación en comunicación. Métodos y técnicas en la era digital*. Barcelona: Gedisa, 2011.

VILLAFUERTE, Jhonny; BELLO, Johanna; CEVALLOS, Yisela; BERMELLO Jinsop. Rol de los docentes ante la crisis del Covid-19, una mirada desde el enfoque humano. *REF-CAL: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa*, v. 8, n. 1, p. 134-150, 2020.

VILLANUEVA, Gerardo; CASAS, María. E-competencias: nuevas habilidades del estudiante en la era de la educación, la globalidad y la generación del conocimiento. *Signo y pensamiento*, v. 56, p. 124-138, 2010.

WANG, Shiang-Kwei; HSU, Hui-Yin. Using the ADDIE model to design second life activities for online learners. *TechTrends*, v. 53, n. 6, p. 76-81, 2009.

WARBURTON, Steven. Second life in higher education: assessing the potential for and the barriers to deploying virtual worlds in learning and teaching. *British Journal of Educational Technology*, v. 40, n. 3, 2009.

WITTE, James; MANNON, Susan. *The internet and social inequalities*. New York: Routledge, 2010.



