

El aprendizaje híbrido y la educación digital del profesorado universitario *Blended Learning and digital education of university teaching staff*

Jorge Balladares-Burgos¹, <https://orcid.org/0000-0001-7033-1970>

Universidad UTE, Quito, Ecuador. jballadares@ute.edu.ec

Resumen

El aprendizaje híbrido o el aprendizaje mixto es una modalidad de aprendizaje integrador que utiliza de manera combinada componentes presenciales y virtuales. Esta modalidad puede contribuir a los sistemas de capacitación y formación digital del docente universitario a través del desarrollo de competencias digitales, con el fin de mejorar los procesos educativos universitarios. A partir de una revisión de diferentes fuentes bibliográficas se indagaron experiencias y resultados de investigaciones del uso del aprendizaje híbrido para el desarrollo profesional en línea del profesorado universitario. Entre los resultados, se percibe que los procesos de capacitación en la modalidad en línea o virtual no han sido suficientes para responder a los desafíos de la educación superior en la era digital, y el aprendizaje híbrido o mixto se constituye como una alternativa de educación digital del docente en la educación superior. Luego se presentan los resultados de una investigación de un curso de formación en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicada a los procesos de enseñanza-aprendizaje para docentes universitarios. Se concluye que el aprendizaje híbrido es una modalidad efectiva para los cursos de educación digital del profesorado porque el componente presencial complementa el aprendizaje virtual; además, ante los problemas de conectividad y de acceso al internet la modalidad de aprendizaje mixto es una alternativa para la formación continua del profesorado.

Palabras clave: Aprendizaje híbrido, educación digital, educación en línea, profesorado, universidad.

Abstract

Blended learning is an integrating education program that combines computer-based activities with regular classes. It contributes to the quality of higher education through the improvement of ICT training programs and the development of e-competences in higher education. There has been a literature review of different bibliographic sources related to b-learning and Teaching Professional Development. As a result of this review, it is perceived that e-learning training programs are not efficient enough to face the challenges of blended education, and Blended Learning could be an alternative for teacher online professional development. Then, research results of the incidence of an ICT training course for higher education professors are shown. It is concluded that blended learning is an effective modality for teachers' digital education courses because the face-to-face component complements virtual learning. In addition, due to problems of connectivity and access to internet, b-learning modality is an alternative for the continuing education of higher education professors.

Keywords: Blended learning, digital education, online education, professor, university.

Recibido: 1/07/2018

Aceptado: 15/07/2018.

1. Introducción

Frente a los desafíos de una calidad educativa en la educación superior, se ha cuestionado sobre la incidencia de los programas de capacitación docente en línea en el mejoramiento de los procesos educativos en el aula universitaria. En cuanto al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aula, se percibe que hay una brecha digital entre las generaciones de docentes y las nuevas generaciones estudiantiles. Los programas o sistemas de capacitación en tecnología educativa para la formación docente no han resultado ser efectivos para responder al desarrollo de estrategias metodológicas y prácticas con TIC tanto dentro como fuera del aula. El docente universitario se encuentra en medio de la atención y la polémica, al reconocer una percepción generalizada de insatisfacción respecto a la calidad de los procesos educativos, pues los contenidos que se enseñan no generan conocimientos útiles para comprender la vida personal, social y profesional de los individuos (Pérez, 2010). La profesión docente se enfrenta hoy en día a nuevos desafíos y contextos en la era de la información y de la incertidumbre, y percibe un distanciamiento generacional entre el docente y el estudiante que incide en los procesos educativos contemporáneos, puesto que se vive una sociedad knowmad constituida por nuevas generaciones nómadas del conocimiento (Cobo y Moravec, 2011; Moravec, 2013).

El docente universitario se encuentra en la encrucijada de formarse digitalmente para mejorar el proceso educativo ante las nuevas generaciones digitales universitarias. De hecho, se percibe que una capacitación formal en TIC no es suficiente para el desarrollo de competencias digitales en el profesorado, y que debería pensarse en una formación digital permanente que recupere las buenas prácticas cotidianas y una formación continua con TIC (López, 2005; Valverde-Berrocso, 2011; Valverde-Berrocso, Garrido y Fernández, 2010). El aprendizaje híbrido (blended learning o b-learning en inglés) es el aprendizaje facilitado a través de la combinación eficiente de diferentes métodos y modelos de enseñanza y estilos de aprendizaje, y basado en una comunicación transparente de todas las áreas implicadas en el curso (Heinze y Procter, 2004). Algunos autores consideran esta nueva tendencia hacia el aprendizaje mixto como un paso atrás porque recuperan nuevamente componentes presenciales en vez de utilizar la educación virtual y mencionan el fracaso del e-learning (Bartolomé, 2004). Otros expertos, por el contrario, lo ven como un modelo novedoso que combina lo mejor de cada modalidad y mejora la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles organizacionales de una institución educativa y ofrece varias posibilidades de realizar combinaciones para los procesos formativos (Bonk y Graham, 2004; Graham 2004; Llorente y Cabero, 2008; Peñalosa, 2013).

Se considera que una propuesta de formación digital del profesorado universitario de la presente generación contribuirá al desarrollo de competencias digitales e informacionales. Además, el docente se capacitará para el uso de las TIC como estrategias metodológicas en el aula que puede contribuir al mejoramiento de la calidad de los aprendizajes de los estudiantes. Por esta razón, esta ponencia presentará una propuesta de curso de capacitación innovador para el profesorado universitario.

2. Revisión de la literatura

Como presupuesto al planteamiento de este tema, hay que mencionar las diferentes dificultades de programas de capacitación virtual o e-learning para la formación docente (Schnerkenberg, 2010), al punto que se ha llegado a cuestionar la efectividad de una formación e-learning y la necesidad de buscar otras estrategias de formación docente (Volk y Keller, 2010). Además, el interés para esta revisión de literatura se centra en conocer cuáles han sido los avances en la investigación en torno al b-learning, blended learning o aprendizaje híbrido o mixto, como una alternativa para la formación digital del docente universitario (Drysdale, et al., 2013; Güzer y Caner, 2014).

El punto de partida de la presente revisión literaria será el trabajo realizado por Halverson, Graham, Spring, Drysdale y Henrie (2014) quienes realizaron un análisis de la temática de los artículos más citados en la primera década de investigaciones sobre el aprendizaje híbrido. En lo referente al uso del b-learning

para el desarrollo profesional, estos autores afirman que ha sido una tendencia minoritaria (3,5%) en las investigaciones frente a otras tendencias temáticas en la investigación en torno al aprendizaje híbrido, tales como investigaciones sobre el diseño instruccional, estilos y resultados de aprendizaje, exploración, comparación, tecnología e interacción, entre otros. Aunque este estudio se basó en las investigaciones publicadas en idioma inglés, se opta por la tendencia temática de desarrollo profesional (professional development) como lo más afín o aproximado a lo que se entiende en español capacitación o formación.

El Aprendizaje híbrido se proyecta como una modalidad con futuro para el mejoramiento de la calidad educativa universitaria (Wold, 2013) y para el desarrollo profesional del docente (Owston et al., 2008). En una revisión de literatura desde 1999 al 2012 sobre investigaciones acerca del Aprendizaje híbrido, Güzer y Caner indican que esta modalidad se la percibe como útil, agradable, flexible y motivadora para los aprendices, aunque tiene como reto el generar mejores entornos de aprendizaje a través de la interacción social y el trabajo colaborativo. El estudio menciona que el aprendizaje mixto ha sido implementado en los últimos años en diferentes ámbitos escolares, en el que se incluyen los programas de capacitación. En el futuro los estudios sobre el aprendizaje mixto o híbrido se orientarán hacia cómo crear experiencias efectivas o exitosas sobre su implementación, y a su vez, deberán considerar la inclusión de la educación móvil (mobile learning o m-learning en inglés) que utiliza nuevos dispositivos como tabletas, teléfonos inteligentes, entre otros (Güzer y Caner, 2014).

El estudio sobre el análisis de tendencias en disertaciones y tesis sobre Aprendizaje mixto realizado por Drysdale et al. (2013) considera que una de las tendencias de uso de esta modalidad se encuentra en el ámbito del desarrollo profesional. Aunque en este análisis se indica que hay un porcentaje bajo en estudios del Aprendizaje mixto utilizado para la capacitación profesional (7%), los autores interpretan que este resultado no refleja el potencial de las necesidades de desarrollo profesional, y que las próximas investigaciones acerca del Aprendizaje híbrido deberán girar en torno a las necesidades profesionales del personal administrativo y docente de las instituciones educativas (Bicen, Ozdamli y Uzunboylu, 2014; Drysdale et. al., 2013) aunque las investigaciones en este campo todavía han sido incipientes en la primera década de investigación sobre Aprendizaje híbrido (Halverson et. al., 2014).

Dentro de las variables institucionales en la educación como factores críticos en el éxito del Aprendizaje híbrido, Valverde-Berrocoso menciona la capacidad de implementar estructuras organizativas más flexibles en las universidades. Dentro de esa estructura organizativa se debe considerar la formación del profesorado o dar soporte a los docentes (Valverde-Berrocoso, 2011). De esta manera, el Aprendizaje híbrido se vuelve una modalidad alternativa para el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y se constituye una tendencia en el uso de las TIC para la docencia universitaria (Valverde-Berrocoso, López, Garrido y Díaz, 2004). Esta modalidad es considerada como idónea para el desarrollo profesional de los estudiantes de formación para la docencia (Fainholc, 2008).

Frente al desfase generacional en torno al uso de las tecnologías y a la generación del conocimiento, se puede plantear la necesidad de una formación digital del docente universitario. Esta formación no solamente debería incluir el uso instrumental de las tecnologías de la información y comunicación a través de la capacitación en ofimática al docente, sino también a través del desarrollo de competencias digitales en los que se generen aprendizajes, se gestione conocimiento y se desarrollen competencias para el ámbito general. De esta manera, el profesorado será capaz de ser un educador capaz de fomentar la ciencia y la tecnología en los estudiantes en función del desarrollo de competencias digitales (Regalado, 2013). Desde esta perspectiva, se plantean algunos resultados de investigaciones en torno al Aprendizaje híbrido y su incidencia en la formación digital del profesorado universitario.

En cuanto a la formación digital docente, se puede considerar que los cursos en TIC para la formación del profesorado universitario no son suficientes para desarrollar competencias digitales. El desarrollo de competencias digitales o capacidades informacionales (Valverde- Berrocoso, 2011) debe estar en función no solo de la capacitación, sino también del uso cotidiano de las TIC (Valverde-Berrocoso et al., 2010) y de los incentivos que ofrezca una institución de educación superior, tales como premios por buenas prácticas en el uso de TIC o ampliación de la oferta de carreras virtuales o a distancia (Schnerkenberg, 2010). Los programas de capacitación o certificación en uso de TIC deben incluir recursos de la web 2.0 para la educación superior, así como herramientas para una e-investigación y e-ciencia para el docente

universitario, así como valorar la importancia de métodos reflexivos de aprendizaje para la adquisición de e-competencias (Volk y Keller, 2010).

Las últimas investigaciones también coinciden que las instituciones de educación superior tienen el desafío de incrementar el número de profesores que sepan enseñar en línea o utilicen modalidades mixtas o híbridas (blended learning) para organizar el aprendizaje a través de estrategias de formación de profesorado que sean rápidas, efectivas y conduzcan a resultados prácticos inmediatos (Gregory y Salmon, 2013). A pesar de que el docente universitario todavía tiene dificultades para incorporar la tecnología en el aula de clase, se percibe que hay un aumento en el interés de articular lo tecnológico con los contenidos, la pedagogía y el conocimiento (Rienties, Brouwer y Lygo-Baker, 2013). Existen también estudios sobre experiencias exitosas en candidatos a docentes donde los resultados en la elaboración de proyectos multimedia dieron mejores resultados en grupos que utilizaron la modalidad Aprendizaje híbrido para contactarse presencialmente y en línea con sus pares e instructores (Bicen et. al, 2014) o para formar comunidades mixtas o híbridas (blended communities) para el desarrollo profesional del docente (Matzat, 2013).

Uno de los horizontes para las investigaciones sobre Aprendizaje híbrido y la formación digital docente se encuentra en el aprendizaje basado en problemas (Blended Problem- Based Learning - Blended PBL), lo que permitirá realizar futuros análisis para el desarrollo profesional del docente universitario (Donnelly, 2010). A su vez, el Aprendizaje híbrido provee una excelente oportunidad para que puedan aprender en el trabajo, compartiendo y comunicándose con otros colegas docentes, y a su vez, mejorar las prácticas en el aula y el aprendizaje de sus estudiantes (Owston et. al, 2008).

La creación de portafolios innovadores donde se incluya información formal y no-formal de la enseñanza de los docentes, y en los que se desarrolle comunidades de aprendizaje entre profesores puede ser una alternativa para el desarrollo de competencias digitales. El portafolio docente se presenta como una herramienta tanto para la reflexión, el mejoramiento continuo de las prácticas de la enseñanza y el desarrollo de competencias (Seldin, 2011). De esta manera el desarrollo de competencias digitales del docente no dependerá exclusivamente de una capacitación formal sino también de una formación no-formal e informal.

3. Metodología

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo y se utilizó el estudio de caso. El estudio de caso tiene como objetivo el estudiar un determinado fenómeno, situación o ámbito en su contexto real y propio; a su vez, permite describir, analizar e interpretar la complejidad del caso. El estudio de caso es el examen de un ejemplo de acción, en los que se estudia incidentes y hechos específicos; además recoge información selectiva de carácter biográfico y documentado (Walker, 1983).

El objeto de estudio es un curso de capacitación docente de una universidad ecuatoriana, por lo que la contextualización del caso nos permite situarnos en la realidad del profesorado universitario en el Ecuador. A su vez, la complejidad de estudio del fenómeno nos sitúa en una perspectiva holística, que permite contar con diferentes fuentes de datos y permanencia en el campo o lugar del estudio (Álvarez y San Fabián, 2012).

El estudio de caso se desarrolla en tres fases. La primera fase consiste en la contextualización de la formación digital del profesorado universitario en el Ecuador. En esta primera fase del estudio se realiza un análisis del contexto situacional de la educación superior en el Ecuador. La segunda fase consiste en el estudio de caso del curso de formación digital para el profesorado universitario. Esta segunda fase inicia con una descripción inicial, en la que se plantean los antecedentes del curso de formación digital y su contexto. A su vez, se describe el diseño instruccional del curso de educación digital del profesorado. A continuación se desarrolla un análisis e interpretación de los resultados de las evaluaciones del curso. El estudio de caso finaliza con una tercera fase. En ella se establecen las conclusiones finales del estudio.

Tabla 1. Detalle de fases y tareas del estudio de caso.

Fases	Código	Tareas del estudio de caso – descripción
Fase 1. Contexto de la formación digital del profesorado universitario	1	Contexto legal de la educación superior en el Ecuador
	2	Contexto institucional de la universidad
Fase 2. Estudio de caso: curso de formación digital del profesorado universitario	3	Descripción inicial
	4	Planteamiento del problema
	5	Análisis e interpretación de los resultados de las evaluaciones del curso de formación del profesorado.
	6	Análisis e interpretación de resultados de la evaluación docente institucional
Fase 3. Conclusiones	7	Conclusiones

Para el estudio del caso referente al curso de educación digital para el profesorado universitario, se utilizaron las técnicas de la revisión de la documentación y de la revisión de productos de aprendizaje. Se trabajó con una muestra representativa de 23 profesores universitarios que realizaron el curso de educación digital. Como instrumentos, se utilizaron registros del análisis documental de las evaluaciones y evidencias de aprendizaje de los cursos estudiados. Este análisis se complementó con la tabulación, representación gráfica, análisis e interpretación de los resultados del estudio.

4. Resultados

A partir de los registros del análisis documental de las evaluaciones de los participantes del curso de educación digital. El punto 1 de la evaluación indagaba si el participante se encuentra en capacidad de usar conceptos nuevos en su labor docente luego del curso. El 82,60% de los participantes está completamente de acuerdo en la capacidad de usar conceptos nuevos luego del curso, mientras que el 17,40% se encuentra de acuerdo, y nadie escogió las otras opciones. Se puede interpretar que un alto porcentaje de los participantes manifiesta un alto grado de satisfacción porque el curso le brindó conceptos nuevos para ser aplicado en su labor docente.

El punto 2 preguntó si el participante está en capacidad de usar nuevas herramientas TIC para facilitar el aprendizaje después de haber realizado el curso. Los resultados arrojaron que un 73,9% de los docentes están completamente de acuerdo, mientras que el 26,1% manifiestan que están de acuerdo. Se evidencia que existe un alto porcentaje de docentes que manifiestan que luego del curso si se encuentran en capacidad de usar nuevas herramientas TIC para facilitar el aprendizaje. La cuarta parte de los participantes del curso expresan que están de acuerdo, lo que denota que el curso satisfizo las expectativas iniciales de los participantes.

El punto 3 indagaba si el participante está en capacidad de innovar recursos didácticos utilizando las TIC luego de haber realizado el curso. El 78,3% de los docentes están completamente de acuerdo en estar en la

capacidad de innovar recursos didácticos en el aula utilizando las TIC, mientras que el 21,7% está de acuerdo. Como tendencia, podemos percibir un gran número de docentes expresan con un alto grado de satisfacción que el curso les ha permitido innovar recursos didácticos con TIC, lo que confirma que el curso cumplió los objetivos establecidos.

El punto 4 preguntó si el participante está en capacidad de mejorar su práctica profesional luego del curso. A esta pregunta un 78,3% de los docentes están completamente de acuerdo en estar en la capacidad de mejorar su práctica profesional docente, mientras que el 21,7% manifiestan que están de acuerdo. Por consiguiente, se puede inferir que este curso ha ayudado a todos los participantes a mejorar su práctica profesional incorporando el uso de las TIC en su quehacer docente.

El punto 5 expresa si el participante está en capacidad de reflexionar sobre la relación docente-estudiante a través del uso de TIC. El 73,9% de los docentes están completamente de acuerdo en estar en la capacidad de reflexionar sobre la relación docente-estudiante a través del uso de TIC, mientras que el 26,1% está de acuerdo, y ningún participante escogió las otras opciones. Como tendencia similar a las respuestas de los puntos anteriores, se puede interpretar que la significativa aceptación que tuvo el curso por parte de los participantes logró replantear la relación docente-estudiante a través de la incorporación de las TIC en el proceso educativo. Se puede interpretar que con el uso de las TIC se va dejando de lado una relación vertical docente-estudiante, donde el docente era el eje del proceso educativo, para pasar a una relación horizontal donde el estudiante pasa a ser el centro del aprendizaje.

El punto 6 abordó si el participante está en capacidad de reflexionar sobre su concepción de educación a través del uso de la tecnología. El 65,2% de los docentes están completamente de acuerdo en estar en la capacidad de reflexionar sobre su concepción de educación a través del uso de la tecnología, mientras que el 34,8% está de acuerdo. Como interpretación del resultado a esta pregunta, se puede afirmar que el uso de las TIC replantea la concepción de la educación en el docente, aunque su resultado no denota el mismo entusiasmo de las respuestas anteriores. Probablemente el uso de la tecnología privilegia lo práctico y no lo teórico en sí, por lo que sus participantes –aunque estuvieron de acuerdo– no manifestaron el mismo grado de alta satisfacción en que las tecnologías conducen a una reflexión sobre la educación.

En cuanto al punto 7 que menciona si el participante está en capacidad de aplicar el proceso didáctico (inicio, desarrollo y cierre de una clase) después del curso, el 69,6% de los docentes están completamente de acuerdo en estar en la capacidad de utilizar el proceso didáctico cuando se inicia, se desarrolla y se cierra la clase; mientras que el 30,4% expresa estar de acuerdo. Se puede inferir que el curso brindó las estrategias metodológicas necesarias para el desarrollo de una clase.

El punto 8 indagó sobre si el participante está en capacidad de intercambiar experiencias metodológicas con sus colegas de área luego del curso. A esta respuesta, el 78,3% de los participantes está completamente de acuerdo en estar en la capacidad de intercambiar experiencias metodológicas con sus colegas de área. En cambio, el 17,4% expresan que están de acuerdo, un 4,3% manifiesta que no sabe, y ningún participante escoge las otras opciones. La mayoría de los participantes asiente que el curso desarrolló la capacidad de intercambiar experiencias con los colegas y pares académicos, aunque llama la atención que un mínimo porcentaje respondió “no sé” en esta pregunta, lo que se infiere una duda del participante. Se puede interpretar que dentro de grupo pequeño de participantes no evidenció claramente el desarrollo de este punto durante el evento de capacitación.

El punto 9 preguntó sobre si el participante se encuentra en capacidad de elaborar su portafolio docente. A esta pregunta, el 61% de los participantes está completamente de acuerdo en estar en la capacidad de iniciar el proceso de elaboración del portafolio docente. Mientras que el 30,4% está de acuerdo, el 4,3% no sabe y el 4,3% está en desacuerdo. El curso contemplaba la reflexión de la experiencia docente a través de un portafolio como resultado de aprendizaje, y los participantes percibieron este punto dada su grado de aceptación. Sin embargo, llama la atención que un porcentaje mínimo de participantes contestó que no sabe y que está en desacuerdo, por lo que podría inferirse que este resultado de aprendizaje habría que revisarlo en próximos cursos, dado que no lo percibirían como una temática integrada al curso de estrategias metodológicas con TIC.

El punto 10 indagó si el participante está en capacidad de valorar el trabajo colaborativo utilizando TIC de los estudiantes. Como resultados a esta pregunta, se puede afirmar que el 65,2% de los participantes están

completamente de acuerdo en estar en la capacidad de valorar el trabajo colaborativo con TIC de los estudiantes, y el 34,8% manifiesta que sí está de acuerdo. Se puede interpretar que el alto grado de satisfacción que aparece como resultado a este punto evidencia que el curso promovió el trabajo colaborativo con TIC entre los participantes.

El punto 11 del cuestionario de evaluación preguntó si el participante está en capacidad de impulsar aprendizajes significativos en sus estudiantes a través del uso de las TIC. A esta pregunta el 73,9% de los participantes manifestó estar completamente de acuerdo, mientras que el 21,8% manifestó estar de acuerdo, y un 4,3% respondió que no sabe. Al igual que las preguntas anteriores, la gran mayoría de los participantes considera que el curso brindó estrategias para generar aprendizajes significativos en los estudiantes, aunque llama la atención que un porcentaje mínimo se abstuvo de responder a esta pregunta escogiendo la opción “no sé”. Se puede interpretar, que a pesar de que hubo un resultado altamente satisfactorio, el uso de las TIC en el aula se lo percibiría todavía desde un punto de vista instrumental y no como una estrategia metodológica del proceso educativo.

En cuanto al punto 12, se indagó a los participantes si se encuentran en capacidad de incentivar el trabajo autónomo con TIC entre sus estudiantes. En cuanto al análisis de las respuestas a esta pregunta, el 78,3% de los participantes está completamente de acuerdo en estar en la capacidad de incentivar el trabajo autónomo con TIC en sus estudiantes y el 21,7% no se encuentra de acuerdo. Se puede inferir que el curso capacitó a los docentes a que el uso de las TIC fomenta el trabajo autónomo del estudiante, no solamente de manera sincrónica, sino asincrónicamente.

A continuación se analiza un banco de preguntas breves cuyas opciones fueron satisfactorio, poco satisfactorio y nada satisfactorio. El punto 13 hace referencia si al inicio del curso se dio a conocer su objetivo. El 95,7% de los participantes consideran como satisfactorio que al inicio del curso se dio a conocer su objetivo. El 4,3% considera como poco satisfactorio. En cuanto a la organización del curso, sí existe una aceptación de la gran mayoría de participantes del curso que indica que sí se dieron a conocer los objetivos en su inicio.

En cuanto al punto 14 que preguntaba sobre si las temáticas fueron acordes con los resultados de aprendizaje del curso, el 91,3% de los participantes considera como satisfactorio que las temáticas fueron acordes con los resultados de aprendizaje. El 8,7% cree que fueron poco satisfactorias. En este punto casi la gran mayoría de participantes estuvo de acuerdo que las temáticas del curso armonizaron con los resultados de aprendizaje y sus evidencias, aunque haya un porcentaje mínimo de participantes que no se encuentre de acuerdo.

En cuanto al punto 15 que preguntaba sobre si los contenidos del curso se desarrollaron con orden lógico, el 91,3% de los participantes consideran que fue satisfactorio el desarrollo lógico de los contenidos, mientras que el 8,7% cree que fue poco satisfactorio. Se puede inferir que la gran mayoría de los participantes asienten que hubo un desarrollo lógico y concatenado de los contenidos del curso, a pesar de que hay un porcentaje mínimo de participantes que indican que el orden lógico de los temas del curso fue poco satisfactorio.

El punto 16 indagó en los participantes si se promovió el trabajo cooperativo en el curso. El 87% considera que fue satisfactorio cómo se promovió el trabajo cooperativo entre los participantes del curso, mientras que el 13% cree que fue poco satisfactorio. Se puede inferir que hay un grado de satisfacción sobre las actividades en grupo que fomentaron el trabajo cooperativo, y que permitió una interacción entre los participantes, aunque la pregunta diez demostró un alto grado mayor de satisfacción en relación a la pregunta dieciséis.

El punto 17 indagó sobre si el clima en el que se desarrolló el curso permitió su participación. El 78,3% manifestó que el clima del curso fue satisfactorio, mientras que el 21,7% expresó que el clima fue poco satisfactorio. Se puede interpretar que hubo un porcentaje significativo de participantes del curso que percibió un clima poco favorable. Habría que preguntarse qué se entiende por clima poco satisfactorio, y en ello, se puede inferir que hubo problemas en las relaciones facilitadores-participantes, e inclusive, entre los mismos participantes.

Cuadro 2. Consolidado de las evaluaciones del profesorado universitario sobre el curso de formación en

Ítem	Descripción	TIC			
		Muy de acuerdo	De acuerdo	No sabe	En desacuerdo
1	El participante se encuentra en capacidad	82,6%	17,4%	0%	0%

	de usar conceptos nuevos en su labor docente luego del curso				
2	El participante está en capacidad de usar nuevas herramienta s TIC para facilitar el aprendizaje	73,9%	26,1%	0%	0%
3	El participante es capaz de innovar recursos didácticos utilizando las TIC	78,3%	21,7%	0%	0%
4	El participante es capaz de mejorar su práctica profesional luego del curso	78,3%	21,7%	0%	0%
5	El participante es capaz de reflexionar sobre la relación docente- estudiante a	73,9%	26,1%	0%	0%

	través de las TIC				
6	El participante es capaz de reflexionar sobre su concepción de educación a través del uso de la tecnología	65,2%	34,8%	0%	0%
7	El participante es capaz de aplicar el proceso didáctico (inicio, desarrollo y cierre de una clase)	69,6%	30,4%	0%	0%
8	El participante es capaz de intercambiar experiencias metodológicas con sus colegas de área luego del curso	78,3%	17,4%	4,3%	0%
9	El participante es capaz de elaborar su portafolio docente	61%	30,4%	4,3 %	4,3%

10	El participante es capaz de valorar el trabajo colaborativo utilizando TIC	65,2%	34,8%	0%	0%
11	El participante es capaz de impulsar aprendizajes significativos a través de las TIC	73,9%	21,8%	4,3%	0%
12	El participante es capaz de incentivar el trabajo autónomo con TIC	78,3%	21,7%	0%	0%
13	Se respetó el punto de vista de los participantes	100%	0%	0%	0%
14	Los capacitadores mostraron dominio sobre las temáticas abordadas	100%	0%	0%	0%
15	Se promovió la participación de los asistentes	100%	0%	0%	0%

A partir de estos diecisiete puntos se puede percibir el grado de satisfacción de los participantes del curso de educación digital. El punto dieciocho permitió a los participantes expresar los aspectos positivos que encontraron en el curso. Entre ellos se puede destacar la predisposición de los facilitadores, el número de herramientas abordadas en el curso, el dominio del tema por parte de los facilitadores. Además, consideraron muy útil el aprender nuevas teorías y tecnologías. Se destaca que el curso fue interesante y hubo interés y dedicación de los participantes.

A partir de estos aspectos positivos, se puede destacar como fortaleza la experiencia, disposición y motivación de manera presencial por parte del equipo de facilitadores del curso, lo que permitió que el curso se desarrolle en un buen clima. Asimismo, se destaca el diseño de actividades del curso en el aula virtual que permitieron lograr aprendizajes colaborativos y autónomo de los participantes a través de la práctica durante y luego del curso.

El punto diez permitió a los participantes expresar los aspectos negativos que encontraron en el curso. A continuación se presentan los mencionados aspectos negativos del curso:

- Falta de claridad en la explicación de las tareas.
- El nivel de conocimiento de los compañeros fue desigual.
- Permitir la discusión sin respeto entre los compañeros.
- Hubo asistentes inconformes con el curso.
- Falta de tiempo.
- Muchos temas a tratar.
- No se aprovechó el tiempo presencial en ciertas actividades por la poca participación de los compañeros.
- Falta de coordinación en la comunicación sobre las actividades. Confusión en las instrucciones.
- El nivel de conocimiento de los participantes era heterogéneo: los que ya sabían se aburrían y para los que no sabíamos el curso se desarrollaba muy rápido.
- Falta de apertura de algunos participantes sobre nuevos criterios pedagógicos.
- Algunos temas se abordaron rápidamente.
- Poco tiempo para la práctica de las actividades.
- La evaluación de actividades debe ser individual y no en público para evitar bochornos.
- Las evaluaciones de los trabajos deben ser más cualitativos y no cuantitativos.
- Se requieren capacitadores afines a la rama tecnológica.
- Impuntualidad de los participantes.

A partir de estos aspectos negativos, se puede inferir que no hubo aspectos negativos del curso en torno a los contenidos y la metodología. Se percibe que la debilidad del curso radicó en su organización, evidenciado en elementos como problemas en la inscripción al curso, impuntualidad de los participantes que incidió en el desarrollo a tiempo de las actividades, problemas con las aplicaciones virtuales del curso y la falta de tiempo.

El último de los puntos del cuestionario de evaluación propuso a los participantes mencionar los aspectos interesantes que encontró en el curso. Se mencionan los siguientes puntos de interés:

- La importancia de la tutoría presencial.
- Herramientas tecnológicas actualizadas en el aula virtual.
- Las TIC son herramientas necesarias para los docentes.
- El trabajo en equipo de los instructores.
- Nuevos conceptos sobre las TIC.
- La dinámica colaborativa del curso.
- Crecimiento humano y tecnológico.

5. Conclusiones y recomendaciones

Ante un contexto digital en la educación universitaria, se puede concluir que hay que pensar y repensar en los modelos de capacitación docente en las TIC hacia una formación digital continua, sincrónica y asincrónica, formal y no-formal, presencial y virtual, autónoma y colaborativa del profesorado. Esta formación digital deberá buscar el desarrollo de e- competencias o competencias digitales para las prácticas con TIC del docente universitario tanto dentro como fuera del aula (Gregory y Salmon, 2013). El uso del Aprendizaje híbrido como una modalidad efectiva para el desarrollo profesional del docente es pertinente para el fomento de competencias digitales con el fin de mejorar las estrategias de enseñanza a través del uso de tecnologías de la información y comunicación (Drysdale et al., 2013; Halverson et al., 2014; Owston et al., 2008; Wold, 2013).

El Aprendizaje híbrido puede ser una alternativa de integración de las TIC en el desarrollo profesional docente no solamente como tecnologías de la información y comunicación, sino también como tecnologías para la gestión del conocimiento y del aprendizaje (Güzer y Caner, 2014). El uso de Tecnologías de la Información y Educación en la educación superior permite mejorar el aprendizaje de los estudiantes universitarios, considerando que estas nuevas tecnologías de la información y comunicación forman parte de la vida cotidiana. Sus formas de interrelación, gestión del conocimiento, desarrollo del pensamiento, y comportamientos están mediadas por el uso de TIC. Esto implica estudios y análisis de nuevas modalidades para lograr aprendizajes significativos, estratégicos y relevantes, y más aún, el docente universitario tiene como desafío insertarse en esta nueva lógica digital y buscar espacios y programas alternativos para su educación y formación digital (Valverde- Berrocoso et al., 2004; Pérez, 2010).

La formación digital docente se constituye un desafío para el docente universitario frente al avance vertiginoso de la tecnología. Por este motivo, se considera el Aprendizaje híbrido como una alternativa para el desarrollo de competencias digitales del docente, desde la presencialidad de un curso de capacitación formal, hasta el uso sincrónico y asincrónico de herramientas digitales que complementen la formación digital (Regalado, 2013). A su vez, el uso del Aprendizaje híbrido puede ser una alternativa de formación digital en países donde los niveles de conectividad son incipientes o limitados todavía: la presencialidad (*face to face*) puede complementar la educación digital del profesor universitario.

El Aprendizaje híbrido es una opción de modalidad educativa virtual integradora de componentes tradicionales e innovadores, presenciales y virtuales, formales y no formales, sincrónicos y asincrónicos, de diferentes lenguajes, enfoques docentes y estilos de aprendizaje. Por ende, el fomento de investigaciones en torno al Aprendizaje híbrido se constituye en un desafío para los investigadores en tecnología educativa (Valverde y Balladares, 2017). Más aún, dada la versatilidad de esta modalidad por los criterios de hibridez y combinación que tiene, es importante que las próximas investigaciones y prácticas educativas incorporen elementos de la educación móvil (*mobile learning* o *m- learning*) a partir de los dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas y sus correspondientes aplicaciones (*apps*), así como los elementos del aprendizaje ubicuo (*u- learning*) que rompe con los esquemas tradicionales del espacio y del tiempo en la educación, y que incorpora nuevas herramientas tecnológicas como la televisión interactiva, televisión satelital, o el aprendizaje en la nube (*cloud learning* o *c-learning*) que es el aprendizaje que enfatiza la comunicación, la colaboración, la comunidad y la conexión aprovechando el potencial de las nubes.

Bibliografía

- Bartolome , A. (2004). Blended learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, pp. 7-20.
- Bicen, H., Ozdamli, F. y Uzunboylu, H. (2014), Online and Blended Learning Approach on Instructional Multimedia Development Courses in Teacher Education. *Interactive Learning Environments*, 22 (4), pp. 529-548.
- Bonk, C. J., y Graham, C. R. (2004). *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs*. San Francisco, CA: Pfeiffer-An Imprint of Wiley.
- Cobo, C. y Moravec, J. (2011). *Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación*. Barcelona: Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Donnelly, R. (2010). Harmonizing Technology with Interaction in Blended Problem-Based Learning.

<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.08.012>

- Drysdale, J. Graham, C., Spring K. y Halverson, L. (2013). An analysis of research trends in dissertations and theses studying blended learning. *Internet and Higher Education*, 17, pp. 90–100.
- Fainholc, B. (2008). Modelo tecnológico en línea de Aprendizaje electrónico mixto (o Blended learning) para el desarrollo profesional docente de estudiantes en formación, con énfasis en el trabajo colaborativo virtual. RED. *Revista de Educación a Distancia*, 21, pp. 1-34.
- Gregory, J. y Salmon, G. (2013). Professional development for online university teaching. *Distance education*, 34 (3). <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.835771>
- Guizer, B. y Caner H. (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, pp. 4596 – 4603.
- Halverson, L.R., Graham, C.R., Spring, K.J. y Drysdale, J.S. (2013). An analysis of high impact scholarship and publication trends in blended learning. *Distance Education*, 33 (3), pp. 381-413.
- Halverson, L. R., Graham, C. R., Spring, K. J., Drysdale, J. S., y Henrie, C. R. (2014). A thematic analysis of the most highly cited scholarship in the first decade of blended learning research. *The Internet and Higher Education*, 20(0), pp. 20–34. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2013.09.004>
- Heinze, A., y Procter, A. (2004). *Reflections on the Use of Blended Learning. Education in a Changing Environment conference proceedings*. University of Salford: Salford.
- Lopez Noguero, F. (2005). *Metodología participativa en la enseñanza universitaria*. Madrid: Narcea.
- Llorente, M. C., y Cabero, J. (2008). Del e-learning al Blended Learning: nuevas acciones educativas. *Quaderns digitals*, 51, pp. 1-9.
- Matzat, U. (2013). Do Blended Virtual Learning Communities Enhance Teachers' Professional Development More than Purely Virtual Ones? A Large Scale Empirical Comparison. *Computers & Education*, 60 (1), pp. 40–51. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.08.006>
- Moravec, J. (de.) (2013). *Knowmad society*. Minneapolis: Education Futures.
- Owston, R., Wideman, H., Murphy, J. y Lupshenyuk, D. (2008). Blended Teacher Professional Development: A Synthesis of Three Program Evaluations. *Internet and Higher Education*, 11, pp. 201–210. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2008.07.003>
- Penalosa, E. (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: guía práctica*. México: Pearson.
- Pérez Gómez, A. I. (2010). Aprender a educar. Nuevos desafíos para la formación de docentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68, pp. 37-60.
- Rienties, B., Brouwer, N. y Lygo-Baker, S. (2013). The effects of online professional development on higher education teachers' beliefs and intentions towards learning facilitation and technology. *Teaching and Teacher Education*, 29, pp. 122-131.
- Regalado, J. A. (2013). Las competencias digitales en la formación docente. *Ra Ximhai*, 9 (4), pp. 21-29. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46129004002>
- Seldin, P. (2011). *El portafolio docente*. Quito: Codeu
- Schneiderberg, D. (2010). Overcoming Barriers for eLearning in Universities--Portfolio Models for eCompetence Development of Faculty. *British Journal of Educational Technology*, 41 (6), pp. 979-991.
- Valverde-Berrocó, J. (coord.) (2011). *Docentes e-competentes*. Barcelona: Octaedro.
- Valverde-Berrocó, J.; Garrido, M.C.; Fernández, R. (2010). Enseñar y aprender con tecnologías: un modelo teórico para las buenas prácticas con TIC. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11 (1), pp. 203-229.
- Valverde-Berrocó, J., López E., Garrido M. C. y Díaz D. (2004). Educación superior y entornos virtuales de aprendizaje: evolución de la oferta formativa on-line en las Universidades Públicas. *Revista Currículum*, 17, pp. 95-117.
- Valverde-Berrocó, Jesús & Balladares Burgos, Jorge (2017). Enfoque sociológico del uso del blended learning en la educación digital del docente universitario. *Sophia: colección de Filosofía de la Educación*, 23(2), pp. 123-140.
- Volk, B. y Keller, A. (2010). Zurich E-Learning Certificate. A role model for the acquirement of

eCompetence for Academic Staff. *European Journal of Open, Distance and E- Learning*,1, pp. 1-8.

Wold, K. (2013). Collaborative Inquiry: Expert Analysis of Blended Learning in Higher Education. *International Journal on E-Learning* 12 (2), pp. 221–38.

Autor

JORGE BALLADARES-BURGOS obtuvo su título de Doctor en Formación del Profesorado y TIC en Educación en la Universidad de Extremadura (España) en el 2017, y logró el Premio Extraordinario de Doctorado 2016/2017 otorgado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Extremadura. Obtuvo el título Magíster en Tecnologías aplicadas a la gestión y práctica docente en el año 2012, y el título de Magíster en Filosofía en el año 2005 en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Obtuvo el título de Licenciado en Filosofía en el año 1997 y el título de Profesor de la enseñanza media y especial en Filosofía en el año 1996 en la Universidad del Salvador (Argentina). Actualmente es profesor titular en la Universidad Tecnológica Equinoccial y en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Es profesor invitado en la Universidad Andina Simón Bolívar y en la Universidad Internacional de la Rioja. Es articulista y miembro del Consejo Científico *Revista Sophia* de la Universidad Politécnica Salesiana (Ecuador). Es articulista de la revista Nuevo Pensamiento del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la Universidad del Salvador (área San Miguel) de Argentina y de la revista RELATEC de España. Es investigador externo del proyecto de Etnomatemática de la Universidad Central y del proyecto de aulas digitales móviles y el aprendizaje en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Sus principales temas de investigación incluyen la educación digital, la formación del profesorado, TIC aplicadas a la educación, educación en línea, híbrida, móvil y disruptiva, innovación educativa, políticas educativas públicas; etnofilosofía, ética digital, inclusión educativa digital y humanismo digital.