

Contratación y formación del educador virtual: Consideraciones generales referentes a la capacitación en el manejo de las TIC y su efecto en la retención de alumnos en las instituciones universitarias

Padín, Yeritza ¹

DoDEA Pacific, yeritza.padin@dodea.edu

Resumen

La correcta y estratégica integración de la tecnología instruccional permite potenciar los métodos pedagógicos en la educación virtual. En base a ello, este trabajo investigativo cuantitativo, buscó conocer aspectos sobre la capacitación y competencias del educador virtual en el área tecnológica y sobre su conocimiento en la utilización de las tecnologías. Pretendió identificar cuáles herramientas ofrece el personal administrativo de las instituciones para garantizar la capacitación al profesorado en el área de conocimientos y uso de las tecnologías. La metodología incluyó un cuestionario dividido en cinco secciones interdependientes, ofrecido a una muestra de 35 participantes capacitados en el área de educación virtual. Entre los resultados de este estudio se destacó en la dimensión de requisitos de contratación, que las instituciones universitarias requieren competencias y conocimientos en áreas de tecnologías previos a la contratación. Además, aunque los profesores de cursos en línea indicaron que las instituciones universitarias ofrecen formas de capacitación, estas no representaban ser un criterio determinante para su contratación. Las conclusiones señalan a la presencia de una relación directa y significativa entre

la formación que el profesorado tenga en conocimiento y competencias tecnológicas con la retención estudiantil.

Palabras claves: Contratación, capacitación, educador virtual, TIC, retención

Introducción

El progreso en el campo de las tecnologías, utilizadas como método de instrucción, continúa modificando la forma de elaborar, adquirir y transmitir los conocimientos. Es por esto, que los sistemas educativos se adaptan a una sociedad que está cada vez más sumergida en la era de la informática (Silva, 2012). Este escenario, de constante cambio tecnológico, brinda posibilidades que permiten renovar el contenido de los cursos en línea y sus métodos pedagógicos (Bautista, et. al., 2014), con el fin de hacer los procesos de educación más atractivos al estudiante. Según García & Pineda (2011), la tendencia a aplicar la tecnología al campo de la educación hizo necesario que se desarrollara una generación de estudiantes con un nuevo enfoque académico. De igual manera, debe destacarse que la tecnología en la educación virtual se aparta o distancia de ser un experimento social, más bien es un avance que vino para quedarse, ya que viabiliza que el aprendizaje se dé en cualquier momento y en cualquier lugar, sin barreras geográficas o de agenda (Catalán, et al., 2013).

Por lo cual, los profesores que laboran en ambientes virtuales de aprendizaje deben dominar y saber desarrollar competencias educativas empleando el Internet, para facilitar los procesos de aprendizaje autónomos y significativos en el estudiantado (Imbernón, et al., 2011). De igual manera, añaden deben saber, conocer, seleccionar, utilizar, evaluar, perfeccionar y recrear o crear estrategias de intervención didáctica efectivas para facilitar el proceso de

enseñanza aprendizaje. Entonces, el rol docente va más allá de la cátedra, e incluye, ser un facilitador para el aprendizaje del alumno.

El profesorado tiene una necesidad puntual en mantenerse actualizado en la integración de la tecnología en la sala de clases, en tiempos donde el estudiante tiene acceso a un mundo diverso de información a través de Internet (Rivadeneira, et al.,2016). Expone el autor que la falta de esta capacitación es el mayor obstáculo en la incorporación del uso de las TIC al proceso educativo. Por lo que la incorporación de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje requerirá de nuevas prácticas docentes, las cuales precisen los procesos de formación y acompañamiento que certifiquen su adecuada composición durante su formación para alcanzar la calidad educativa (Chanto, 2017).

Los conocimientos que posee el docente para hacer efectiva la integración de las TIC en la educación, debe ser tema por discutir en cualquier nivel educativo (Prendes & Gutiérrez, 2013). Los desafíos a los que se enfrentan los profesores de cursos virtuales demandan la capacitación de conocimientos en herramientas tecnológicas para que, de esta forma, puedan adaptar la educación al uso de la tecnología. Johnson & Berge (2012), indicaron que las necesidades de desarrollo profesional de profesores que dictan cursos virtuales pueden ser diferentes de acuerdo con la experiencia y los niveles de enseñanza. Sin embargo, conforme a los autores, el desarrollo profesional debería incluir no solo capacitación técnica y pedagógica, sino también, apoyo continuo y colaboración de las administraciones institucionales.

Problema de Investigación

Este trabajo investigativo buscó conocer si la preparación del profesorado en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas tenía relación con la retención de los estudiantes. Para ello, se auscultó la preparación con respecto a destrezas en manejo de tecnología que poseen los

educadores virtuales de las instituciones universitarias de Estados Unidos, el uso de las herramientas tecnológicas y el desarrollo de materiales necesarios para las clases virtuales. Para examinar el propósito del estudio se utilizaron las siguientes preguntas de investigación: 1) ¿cuáles son los requisitos que debe poseer el educador virtual, respecto a su formación, para ser contratado por las instituciones universitarias?, 2) ¿cuáles son los conocimientos tecnológicos que el educador virtual debe poseer para lograr una enseñanza-aprendizaje efectiva?, 3) ¿cuáles son las herramientas que ofrece la administración para garantizar la capacitación de los educadores virtuales? y 4) ¿existe relación entre la formación del educador virtual y su efectividad en la retención de estudiantes?

Marco Teórico Conceptual

En este trabajo se aplicó el Modelo TPACK (Technology, Pedagogy and Content Knowledge), desarrollado por los profesores Mishra & Koehler en el año 2006, en la Universidad Estatal de Michigan. Se utilizó este modelo, pues identifica los tipos de conocimientos que un docente necesita dominar para integrar las TIC de una forma eficaz en la enseñanza que imparte (Gómez-Trigueros, 2016, p.135). El TPACK sugiere que los profesores tengan un conocimiento sobre cómo funciona la tecnología, tanto de forma general como de manera específica. Además de saber la manera de cómo y en qué emplearlas; también debe poseer un conocimiento pedagógico, respecto a cómo enseñar eficazmente y, por último, un conocimiento sobre el contenido o disciplina respecto a la materia que deben enseñar. (Cabero, Marín, Cataño 2015). El modelo TPACK incluye unos componentes que se explican en la Tabla 1.

Tabla 1***Componentes del Modelo TPACK de Mishra & Koehler (2006)***

Conocimiento Tecnológico (TK)	Conocimiento Pedagógico (PK)	Conocimiento del Contenido (CK)	Conocimiento Pedagógico del Contenido (PCK)	Conocimiento de la utilización de las tecnologías (TCK)	Conocimiento Pedagógico Tecnológico (TPK)
Se trata de habilidades para el uso de tecnologías tanto a nivel estándar como particulares.	Conocimientos acerca de los procesos, prácticas, métodos de enseñanza-aprendizaje, valores y objetivos en general, con fines educativos.	Conocimiento sobre lo que se enseña o aprende.	Competencias que incluyen aspectos tecnológicos y pedagógicos.	Conocimiento de cómo la tecnología puede utilizarse para enseñar la materia.	Conocimientos pedagógicos que faciliten a los alumnos adquieran determinadas habilidades o contenido.

Nota: Adaptado del Modelo TPACK (<http://tpack.org>).

Metodología y participantes

Este estudio fue exploratorio-descriptivo con enfoque cuantitativo. La parte exploratoria se completó mediante el empleo de un cuestionario y la fenomenología descriptiva mediante el análisis de los datos extraídos de los cuestionarios (Hernández et al., 2013). Por otra parte, el enfoque de tipo cuantitativo fue utilizado por su proceso deductivo ya que con este se pudo explorar y describir el fenómeno en estudio facilitando así, la obtención de datos sobre las perspectivas teóricas de la investigación que se realizó (Creswell, 2012).

Para recopilar información la investigadora diseñó un cuestionario debidamente validado por un grupo de expertos para ratificar su funcionabilidad en relación con el propósito del estudio. Este instrumento tuvo cinco secciones interdependientes: (5) preguntas referentes a los datos sociodemográficos; (7) preguntas sobre los requisitos considerados al momento de

Padín, Yeritza

Contratación y formación del educador virtual: Consideraciones generales referentes a la capacitación en el manejo de las TIC y su efecto en la retención de alumnos en las instituciones universitarias

contratar a un educador de modalidad virtual; (4) preguntas sobre la capacitación que tienen los educadores en la institución; (5) preguntas dirigidas a los mecanismos que ofrece el personal administrativo para garantizar la capacitación al educador y cinco (5) preguntas que repercuten sobre la relación significativa entre la capacitación educadores en la modalidad virtual y la retención de estudiantes en los cursos.

Se definió como unidad de análisis encuestar una población aproximada de 100 participantes capacitados en el área de educación virtual de distintas universidades en Estados Unidos y sus territorios. La participación en el proceso de investigación fue por invitación y completamente voluntaria. Todos fueron contactados a través del correo electrónico enviado por la LISTSERV del portal EDUCAUSE. De esa población total, la muestra empleada fue de 37 participantes capacitados y que trabajaban directamente en la contratación de educadores virtuales o personal que trabaje directamente en la evaluación de la eficacia y los logros docentes. Los criterios de exclusión fueron: Profesores universitarios y empleados administrativos o supervisores o facultades que no supervisan educadores virtuales.

Resultados y discusión

El análisis de hallazgos del estudio se realizó respondiendo a cada pregunta de investigación; se examinaron los criterios que requieren la administración universitaria sobre los conocimientos tecnológicos (si requiere alguno) y, además, se estudió sobre el aspecto de la capacitación que deben poseer los educadores que imparten cursos virtuales. Los datos relacionados con las preguntas de investigación se muestran a continuación.

Discusión de la primera pregunta

La primera pregunta de investigación: ¿Cuáles son los requisitos que debe poseer el educador virtual, respecto a su formación, para ser contratado por las instituciones universitarias?, buscó conocer cuáles son los requisitos que debe poseer el educador virtual, respecto a su formación, para ser contratado por las instituciones universitarias. En esta pregunta se consideraron dos (2) de las dimensiones en las que se creó el cuestionario: los requisitos de contratación y la preparación del profesorado. Los hallazgos indicaron que los participantes concuerdan en su mayoría que, ciertamente, se les exigen requisitos en términos tecnológicos a la hora de ser contratados. Algunos requisitos, que los participantes indicaron se les solicitan para la contratación, son los siguientes: Dominio en el uso de las plataformas virtuales, dominio del curso a impartir y comprensión pedagógica.

Por otra parte, la mayoría de los participantes indicó que no es necesario tener certificación en educación virtual. Tampoco fue requerido que el educador haya completado cursos o talleres relacionados con la educación virtual orientados a su preparación técnica y pedagógica. Otro aspecto identificado en esta dimensión fue que las instituciones tampoco establecieron como mandatorio que el candidato tuviera que estar totalmente capacitado en la virtualidad y no había un tiempo establecido para que debiera cumplir con este criterio.

Los resultados anteriores demostraron que los candidatos a ser reclutados o contratados como profesores virtuales deben cumplir con ciertos requisitos para las funciones que debían realizar. Esto significa, que los candidatos deben dominar el funcionamiento de las plataformas virtuales y las herramientas tecnológicas como parte de las actividades interactivas, demostrar dominio del contenido de la materia a impartir, y demostrar y proporcionar evidencia de comprensión pedagógica. No obstante, considerando la data recopilada, para las instituciones universitarias contratar profesores, no era necesario que dicho candidato hubiera realizado cursos

o talleres relacionados con la educación virtual. Igualmente, no tomaron en consideración que los candidatos hubiesen tomado capacitaciones orientadas a su preparación pedagógica o tener una certificación para la modalidad virtual.

Los hallazgos obtenidos para la primera pregunta se pueden explicar al seguir la línea de Chanto (2017), quien expuso en su artículo que el perfil profesional de los docentes debe estar acompañado de documentos que evidencien su conocimiento y uso de las tecnologías de información como medio fundamental para el desarrollo de habilidades y capacidades entre sus estudiantes. También, se pudo demostrar que los participantes afirman que los talleres de capacitación que se les ofrece de parte de la institución universitaria los utilizan como parte de sus cursos virtuales.

Discusión de la segunda pregunta

La segunda pregunta de investigación: ¿Cuáles son los conocimientos tecnológicos que el educador virtual debe poseer para lograr una enseñanza-aprendizaje efectiva?, fue contestada con una pregunta del cuestionario en la dimensión de formación del profesorado. Esta pregunta estaba dirigida a conocer los cursos de desarrollo profesional que las instituciones universitarias proveen a los educadores, en miras a diseñar nuevas actividades para ayudar a los estudiantes a aprender de una manera más efectiva. De toda la muestra de participantes del estudio se obtuvo que, el 83%, afirmó que los cursos de desarrollo profesional que reciben les permiten desarrollar nuevas actividades para ayudar a los estudiantes a aprender de una manera más efectiva en los cursos virtuales. Además, el 69.4% de la muestra estuvo completamente de acuerdo en que los educadores de las instituciones universitarias tienen un modelo para la enseñanza en línea.

En la línea de conocimientos tecnológicos, al hacer referencia al análisis de datos del capítulo cuatro, el 83% de los participantes afirmó que los cursos de desarrollo profesional ayudan a los educadores virtuales a que los estudiantes puedan aprender de una manera más efectiva. Esto corresponde a 30 de los 36 participantes que contestaron el cuestionario. Del mismo modo, la media obtuvo un valor de 1.83 con una desviación estándar de 0.878. Esto quiere decir, que los participantes contestaron afirmativamente en que los cursos de desarrollo profesional les ayudan para que la enseñanza a los estudiantes sea una efectiva. Por tanto, las instituciones universitarias proveen cursos de desarrollo profesional a los educadores virtuales con el fin de obtener conocimientos tecnológicos para lograr un proceso de enseñanza-aprendizaje más efectivo.

Además, los participantes del estudio indicaron que los cursos de desarrollo en el área tecnológica les brindan apoyo para ser más efectivos en sus cursos virtuales y lograr que los estudiantes aprendan de una manera eficaz. Con el estudio de Chanto (2017), se apoyan estos resultados ya que, según el investigador, la incorporación de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje requiere de nuevas prácticas docentes, las cuales precisan procesos de formación y acompañamiento que certifiquen su adecuada composición durante la formación profesional de los docentes y se esfuercen por alcanzar la calidad educativa.

Discusión de la tercera pregunta

La tercera pregunta de investigación dictó lo siguiente: ¿Cuáles son las herramientas que ofrece la administración para garantizar la capacitación de los educadores virtuales? Los hallazgos se analizaron en base de la dimensión de apoyo administrativo. Los principales hallazgos en esta dimensión arrojaron que, más del 75% de los participantes recibía apoyo administrativo de diversas maneras. Las instituciones universitarias les ofrecen herramientas

tecnológicas a los educadores, para los programas académicos virtuales. También les ofrecen capacitación para mejorar su desempeño y evidenciar los conocimientos tecnológicos previos. Por ende, se puede inferir que las instituciones buscan tener profesores que cumplan con los requisitos mínimos para el ofrecimiento académico virtual.

No obstante, no hay datos que desglosen las herramientas que los participantes del estudio poseían ya que no se preguntó directamente en el cuestionario impartido. Sin embargo, como parte de los hallazgos, en términos de por ciento se obtuvo, que aproximadamente, más del 42% de la muestra afirmó que reciben apoyo administrativo para enriquecer sus conocimientos tecnológicos para los programas virtuales. Este dato estuvo asociado a sus respuestas a las categorías de muy frecuente y frecuentemente ofrecido.

Por otro lado, un 38.9% de la muestra indicó que ocasionalmente se ofrece el apoyo por parte de la administración, por lo que es un dato para considerarse en futuras investigaciones en este tema. Desde un punto de vista analítico, Hung (2016), señaló que existen cuatro factores que sustentan la necesidad de alfabetización de profesores de cursos en línea: la autoeficacia de comunicación, apoyo institucional, aprendizaje autodirigido y autoeficacia de transferencia de aprendizaje. Esto puede ser posible ya que, como indicaron Amador & Espinoza (2017), en la educación virtual los educadores deben asumir el rol de líder en cuanto al uso y la difusión de aplicabilidad de las nuevas tecnologías al campo de la educación (Rivadeneira, et al., 2016).

Discusión de la cuarta pregunta

La última pregunta de investigación buscó conocer lo siguiente: ¿Existe relación entre la formación del educador virtual y su efectividad en la retención de estudiantes?, para contestarla, fue necesario realizar una correlación bivariada de Spearman. Las correlaciones bivariadas se

realizan cuando se desea conocer la relación entre dos (2) variables específicas, en este caso, la formación del educador virtual y la retención estudiantil, y la correlación entre estas dos variables fue de 0.824. Según Hernández & González (2015), esta correlación se encuentra entre una correlación positiva muy fuerte y una correlación positiva considerable. Esto significa que existe una relación fuerte entre la formación que tenga el profesorado para los programas académicos virtuales de las instituciones universitarias y la retención del estudiante en estos programas. Por ende, la contestación a la última pregunta de investigación es que existe una relación directa entre la formación del profesorado y la retención estudiantil. Por tanto, si una de estas variables se ve afectada, por consiguiente, se afectará la otra.

Por consiguiente y a efectos de esta investigación, se afirma que existe una relación significativa entre la formación del profesorado y la retención estudiantil. De esta manera, los conocimientos tecnológicos que debe tener un educador virtual van a ir incrementando según vayan adquiriendo capacitación en esta área. En este sentido, se percibe que la capacitación de desarrollo profesional que reciben los profesores de educación virtual ayuda bastante o mucho en los procesos de instrucción, incorporación de nuevos modelos tecnológicos, aprendizaje efectivo, inclusión y retención estudiantil. La Tabla 2 refleja los resultados del estudio en términos de relación entre formación del profesorado y la retención de estudiantes:

Tabla 2

Tabla 2 Correlación de Spearman entre las variables formación del profesorado y la retención del estudiante

Spearman's rho		Formación	Retención
Formación	Coefficiente de correlación	1.000	.786**
	Sig. (2-tailed)	.	<.001
	N	35	35

Retención	Coefficiente de correlación	.786**	1.000
	Sig. (2-tailed)	<.001	.
	N	35	36

Nota: La correlación es significativa al nivel 0.01. Elaboración propia.

Recomendaciones

Tras los hallazgos, la investigadora recomienda a todo centro universitario que consideren desarrollar iniciativas innovadoras para programas de capacitación profesional que estén atemperadas a la realidad de la educación a distancia del presente. Estas iniciativas deben estar dirigidas a las áreas del dominio tecnológico, al uso y manejo de plataformas digitales y al desarrollo de estrategias de enseñanza- aprendizaje, como de justifica con la literatura auscultada los hallazgos de este estudio.

La integración de herramientas sincrónicas y asincrónicas en estos programas podrían mejorar la pertinencia de los estudiantes en los programas académicos. Por ello se recomienda la capacitación hacia el desarrollo de estrategias de enseñanza y de aprendizaje para promover la motivación y retención de los alumnos. De igual forma, se recomienda a los centros universitarios a que evalúen las guías y los criterios a considerar a la hora de contratar al personal docente. Igualmente, respaldar políticas dirigidas al desarrollo del educador, donde se promueva la motivación y se fomente un mejor proceso de enseñanza y aprendizaje conforme a las metodologías emergentes como el Microaprendizaje, el *Design Thinking*, el *UX Design*, entre otros.

Para futuros investigadores que deseen continuar la actual línea de estudio en busca de nuevas respuestas, se recomienda mostrar especificidad en los tipos de plataformas más utilizados en las instituciones universitarias. De igual forma sería recomendable investigar qué

herramientas virtuales en específico, dominan los profesionales que imparten cursos virtuales. Esto podría ayudar al participante a familiarizarse con el contenido de los ítems en el cuestionario. También, el cuestionario se podría compartir con todas las comunidades del portal *EDUCAUSE* u otras organizaciones para abarcar una mayor población y obtener una muestra considerablemente representativa.

Limitaciones

Una de las limitaciones encontradas está relacionada con la pandemia causada por la enfermedad de Covid-19. Especialmente, el hecho de que muchas instituciones universitarias se vieron forzadas a ofrecer una matrícula más amplia en línea. La transición de cursos presenciales a distancia se dio de modo apresurado y de emergencia, lo cual pudo tener un impacto en el modo de reclutamiento del educador o si simplemente el docente de su institución de educación tradicional se vio obligado a enseñar en la modalidad virtual y el mismo no contaba con conocimientos previos o adiestramientos en educación virtual. Este aspecto fue destacado por Hodges, et. al., (2020), en su artículo *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*, en el que establecieron una diferencia entre la educación en línea ya ampliamente conocida y la educación en línea como opción obligada ante la crisis provocada por la pandemia.

Conclusiones

Se destaca que luego de una revisión de los datos recopilados y del análisis de estos y entrando en una visión reflexiva de los mismos, se confirma que los docentes que laboran en instituciones universitarias en programas de cursos virtuales o que aspiren a ello, continúen capacitándose en el uso y manejo de las TIC. Se percibe una relación directa y significativa entre la formación que el profesorado tenga en conocimiento y competencias tecnológicas con la retención estudiantil, y

por consiguiente es necesario que las instituciones continúen ofreciendo y uniendo esfuerzos para garantizar que los educadores estén capacitados en el uso y manejo de las herramientas virtuales. Asimismo, el empleo del modelo TPACK como marco teórico, guardó una relación directa con los resultados de esta investigación al identificarse los tipos de conocimiento que un educador necesita dominar para integrar las TIC de una forma eficaz en la enseñanza que imparte.

Referencias

- Amador, M. & Espinoza, J. (2017). Formación de docentes para la creación de cursos virtuales en la enseñanza del español como segunda lengua. *Comunicación*, 26(1), 42-56.
- Bautista, M, Martínez, A. & Hiracheta, R. (2014). El uso de material didáctico y las tecnologías de información y comunicación (TIC's) para mejorar el alcance académico. *Ciencia y Tecnología*, 14, 183-194.
- Belloch, C. (2013). Modelos de diseño instruccional. *Entornos Virtuales de Formación*.
<https://www.uv.es/bellohc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Cabero, J, Marín, V & Castaño, C. (2015). Validación de la aplicación del modelo TPACK para la formación del profesorado en TIC. *Revista d'innovación educativa*, (14) 13-22
- Catalán, J., Altamirano, E. & Becerra, C. (2013). Comunidades virtuales como complemento de currículum. *Revista Vínculos*, 10(2), 461-470.
- Chanto, C. (2017). Las TIC como apoyo a la docencia. *American Journal of engineering Research*, 6(12), 224.

- Creswell, J. (2012). Educational research. Planning, conducting, and evaluating and qualitative Research (4th ed). Pearson.
- Croese, B. D. (2015). *Predicting online course retention and final grades based upon student perceptions of engaging classroom activities* (Disertación Doctoral, Indiana State University, Indiana).
- García, B. & Pineda, V. (2011). Evaluar la Docencia en Línea: Retos y Complejidades. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 14(2), 63-76.
- Gómez-Trigueros, I. (2016). La inclusión de las tecnologías en la formación inicial del profesorado: una intervención de aula a través modelo TPACK. *Tendencias Pedagógica*. 28, 133-152: <http://dx.doi.org/10.15366/tp2016.28.010>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2013). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). MC Graw Hill.
- Hernández, A. & González, M. (2015). Estrategias de aprendizaje en la formación universitaria. *Revista Educere*, 19(63), 441-454.
- Hodges, C.B., Moore, S.L., Lockee, B.B., Trust, T., & Bond, M.A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educational Review*.
- Hung, M.L. (2016). Teacher readiness for online learning: Scale development and teacher perceptions. *Computers & Education*, 94(1), 120-133.
- Imbernón, F., Silva, P., & Guzmán, C. (2011). Competencias en los procesos de enseñanza-aprendizaje virtual y semipresencial/Teaching skills in virtual and blended learning environments. *Comunicar*, 18(36), 107-114.
- Johnson, S., & Berge, Z. (2012). Online education in the community college. *Community College Journal of Research and Practice*, 36, 897-902.

Padín, Yeritza

Contratación y formación del educador virtual: Consideraciones generales referentes a la capacitación en el manejo de las TIC y su efecto en la retención de alumnos en las instituciones universitarias

Mishra, P. & Koehler, M. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework

For Teacher Knowledge. *Teacher College Record*, 6(108), 10-17.

Prendes, M.P. & Gutiérrez, I. (2013). Competencias tecnológicas del profesorado en las

universidades españolas. *Revista de Educación*, 361, 196-222.

Rivadeneira, L., Rivera, D., Sedeño, V., López, C., & Soto, E. (2016). La capacitación del

profesorado Universitario. *Tendencias Pedagógicas*, 28(45).

Silva, K. (2012). *Preparing language teachers to teach in virtual worlds: Analyzing their*

content, technological, and pedagogical needs. (Disertación Doctoral, Iowa State

University: Iowa).

Southern Association of Colleges and Schools, Commission on Colleges, SACSCOC. (2020).

Resource manual for the principles of accreditation: Foundations for quality

enhancement. Decatur, GA: SACSCOC.