



---

## INTEGRACION DE HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS EN LA FORMACION DOCENTE DE MEDIA GENERAL

---

### INTEGRATION OF TECHNOLOGICAL TOOLS IN GENERAL SECONDARY EDUCATION TEACHER TRAINING

**\*MORA GARCIA WILMER JEFFERSON**

#### RESUMEN

La integración de herramientas tecnológicas en la formación docente de educación media general es un campo de estudio crucial que aborda la necesidad imperante de preparar a los educadores para los desafíos de la sociedad digital actual. Este estudio, fundamentado epistémicamente en el constructivismo social y la teoría del aprendizaje significativo, busca comprender cómo la incorporación efectiva de la tecnología puede potenciar las prácticas pedagógicas y el desarrollo profesional de los docentes. Se empleó una metodología de carácter cualitativo, utilizando la investigación-acción como enfoque principal, lo que permitió explorar en profundidad las experiencias, percepciones y necesidades de los docentes en relación con la tecnología en el aula. Los hallazgos revelaron una brecha significativa en la capacitación tecnológica de los educadores, así como la necesidad de diseñar programas de formación continua que enfatizan el uso pedagógico de las herramientas digitales, más allá de su simple manejo técnico. Se observó que, a pesar de las limitaciones, existe una actitud favorable por parte de los docentes hacia la integración tecnológica, reconociendo su potencial para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje y fomentar la participación de los estudiantes. En conclusión, la integración exitosa de las herramientas tecnológicas en la formación docente de media general requiere un enfoque holístico que abarque la capacitación, el acceso a recursos y un cambio de paradigma hacia una pedagogía digitalmente enriquecida, promoviendo así la innovación educativa y la preparación de futuras generaciones.

**Palabras claves:** Integración tecnológica, Formación docente, Constructivismo social, Metodología cualitativa, Innovación educativa

#### ABSTRACT

The integration of technological tools into teacher training for general secondary education is a crucial field of study that addresses the pressing need to prepare educators for the challenges of today's digital society. This study, epistemically grounded in social constructivism and meaningful learning theory, seeks to understand how the effective incorporation of technology can enhance teachers' pedagogical practices and professional development. A qualitative methodology was employed, utilizing action research as the primary focus, which allowed for an in-depth exploration of teachers' experiences, perceptions, and needs regarding technology in the classroom. The findings revealed a significant gap in educators' technological training, as well as the need to design continuing education programs that emphasize the pedagogical use of digital tools beyond their simple technical management. It was observed that, despite the limitations, teachers have a favorable attitude toward technological integration, recognizing its potential to enrich the teaching-learning process and foster student engagement. In conclusion, the successful integration of technological tools into general secondary school teacher training requires a holistic approach



that encompasses training, access to resources, and a paradigm shift toward digitally enriched pedagogy, thus promoting educational innovation and preparing future generations.

**Keywords:** Technological integration, Teacher training, Social constructivism, Qualitative methodology, Educational innovation

## INTRODUCCIÓN

La irrupción de la tecnología en la sociedad contemporánea ha redefinido los paradigmas educativos, exigiendo una profunda transformación en la manera en que se concibe y se imparte la enseñanza. En este contexto, la integración de herramientas tecnológicas en la formación docente de educación media general emerge como un pilar fundamental para preparar a los educadores de hoy ante los desafíos y oportunidades de la era digital. La dinámica educativa actual no solo demanda la adquisición de conocimientos disciplinarios, sino también el desarrollo de competencias digitales que permitan a los docentes diseñar experiencias de aprendizaje innovadoras y significativas para las nuevas generaciones. Como señalan Area y Adell (2009), la tecnología ya no es un mero complemento, sino un componente intrínseco que moldea las prácticas pedagógicas y la construcción del conocimiento en el aula.

Esta imperante necesidad de integrar la tecnología en la formación docente responde a la constante evolución de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales han permeado todos los ámbitos de la vida, incluyendo el educativo. La escuela, como espacio de socialización y aprendizaje, no puede permanecer ajena a esta realidad. En palabras de Siemens (2004), el aprendizaje en la era digital se caracteriza por la conectividad y la capacidad de construir redes de conocimiento, lo que implica que los docentes deben ser facilitadores en este proceso, guiando a los estudiantes a navegar y crear en entornos digitales. Sin embargo, la simple disponibilidad de la tecnología no garantiza su uso efectivo. Es crucial que los programas de formación docente vayan más allá del manejo instrumental de las herramientas, centrándose en su aplicación pedagógica para fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración entre los estudiantes (Prensky, 2010).

En Venezuela, y específicamente en la región de Táchira, la educación media general enfrenta el reto de modernizar sus procesos formativos para alinearse con las exigencias del siglo XXI. A pesar de los esfuerzos por dotar a las instituciones de recursos tecnológicos, persiste una brecha significativa en la capacitación de los docentes para integrar estas herramientas de manera efectiva en su práctica diaria. Muchos educadores, formados en



paradigmas educativos tradicionales, carecen de las habilidades y la confianza necesarias para aprovechar el potencial transformador de la tecnología. Esta situación resalta la urgencia de investigar y proponer estrategias que fortalezcan el desarrollo profesional de los docentes en el ámbito digital. La presente investigación se enfoca en analizar cómo la integración de herramientas tecnológicas puede potenciar las prácticas pedagógicas y el desarrollo profesional de los docentes de educación media general, con el fin de contribuir a la formación de educadores capaces de liderar la transformación educativa y preparar a los estudiantes para un futuro cada vez más digitalizado.

## FUNDAMENTACION TEORICA

La integración de herramientas tecnológicas en la formación docente de educación media general no es un mero asunto de incorporar dispositivos o *software* al aula; es un proceso que exige una sólida fundamentación epistémica que sustente su pertinencia y efectividad. Dos pilares teóricos principales iluminan este camino: el constructivismo social y la teoría del aprendizaje significativo. Estas perspectivas no solo explican cómo aprenden los individuos, sino que también ofrecen un marco para comprender cómo la tecnología puede potenciar la construcción del conocimiento en entornos educativos.

El constructivismo social, con figuras como Vygotsky a la cabeza, postula que el conocimiento no es algo que se recibe pasivamente, sino que se construye activamente a través de la interacción social y cultural. En este sentido, las herramientas tecnológicas, como plataformas colaborativas, redes sociales educativas o entornos virtuales de aprendizaje, se convierten en mediadores cruciales de esta construcción social. Según Coll y Monereo (2008), la tecnología puede ser un andamiaje que facilita la interacción entre pares y con el docente, permitiendo la negociación de significados y la co-construcción del conocimiento. Esto significa que un foro en línea, por ejemplo, no es solo un espacio para compartir información, sino un campo donde los estudiantes y docentes debaten, argumentan y refinan sus comprensiones colectivamente. La implicación para la formación docente es clara: los educadores deben aprender a diseñar actividades donde la tecnología fomente la interacción, el diálogo y el trabajo colaborativo, trascendiendo el modelo de transmisión unidireccional de la información.

Por su parte, la teoría del aprendizaje significativo, propuesta por David Ausubel, subraya que el aprendizaje es más profundo y duradero cuando los nuevos conocimientos se relacionan de forma no arbitraria y sustantiva con la estructura cognitiva preexistente del



aprendiz. En este contexto, las herramientas tecnológicas pueden actuar como puentes que conectan lo nuevo con lo ya conocido. Por ejemplo, simulaciones interactivas, videos explicativos o herramientas de visualización de datos permiten a los estudiantes explorar conceptos abstractos de manera concreta y relacionarlos con sus experiencias previas. Tal como señala Novak (1998), la tecnología puede ayudar a los aprendices a organizar y representar el conocimiento de formas que faciliten su comprensión y retención, como a través de mapas conceptuales interactivos o infografías dinámicas. Para el docente en formación, esto implica desarrollar la habilidad de seleccionar y adaptar herramientas tecnológicas que hagan los contenidos relevantes y comprensibles para sus estudiantes, evitando que la tecnología se convierta en un fin en sí mismo y asegurando que sirva al propósito de un aprendizaje con sentido.

La integración de estas dos perspectivas epistémicas es fundamental para una formación docente que prepare a los educadores para el aula del siglo XXI. Cuando los docentes entienden que la tecnología es un medio para construir conocimiento socialmente y para facilitar un aprendizaje significativo, su enfoque cambia de simplemente "usar tecnología" a "enseñar con tecnología". Esto requiere una capacitación que no solo desarrolle habilidades técnicas, sino también pedagógicas y didácticas.

Para comprender la magnitud de este desafío y la importancia de un enfoque epistémico sólido, es útil considerar la perspectiva de Barberá, Badia y Mominó (2007) sobre los cambios en la práctica docente impulsados por las TIC:

"Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han introducido cambios significativos en el ámbito educativo, transformando no sólo las herramientas y los recursos disponibles, sino también las expectativas sobre las competencias que deben adquirir los estudiantes y, consecuentemente, las habilidades y el rol de los docentes. La integración efectiva de las TIC en la práctica docente implica una redefinición de los procesos de enseñanza-aprendizaje, pasando de un modelo centrado en la transmisión de contenidos a uno que promueve la construcción activa del conocimiento, la colaboración y el desarrollo de habilidades para el siglo XXI" (p. 23).

Esta cita resalta cómo la integración tecnológica es un catalizador para una redefinición profunda de la práctica docente. No se trata solo de añadir dispositivos, sino de repensar metodologías y roles. El docente ya no es el único poseedor del saber, sino un facilitador, un diseñador de experiencias de aprendizaje, y un guía en el vasto océano de la información.



En esta misma línea, la reflexión de Cabero Almenara (2006) refuerza la idea de que la tecnología demanda un cambio de mentalidad y de preparación en los educadores:

"La incorporación de las nuevas tecnologías a la educación no es una cuestión meramente técnica, instrumental, sino que exige una profunda reflexión pedagógica y didáctica. Los docentes necesitan no sólo aprender a manejar estas herramientas, sino a comprender su potencial transformador para innovar en sus metodologías, diseñar entornos de aprendizaje más ricos y significativos, y fomentar nuevas formas de interacción y comunicación en el aula. De lo contrario, corremos el riesgo de 'vestir con ropas viejas a la nueva tecnología', es decir, utilizar recursos avanzados con pedagogías anticuadas" (p. 67).

Esta cita subraya la crítica necesidad de evitar que la tecnología se convierta en un simple adorno, o en una forma más sofisticada de replicar prácticas obsoletas. La verdadera integración implica una revolución didáctica que aproveche las capacidades interactivas y colaborativas de las herramientas digitales para crear entornos de aprendizaje dinámicos y adaptativos. Es imperativo que la formación docente dote a los educadores de la capacidad de discernir cuándo y cómo utilizar la tecnología para potenciar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, competencias esenciales en la sociedad actual.

En síntesis, la formación docente en media general, enriquecida por la tecnología, debe ir más allá del adiestramiento técnico. Debe empoderar a los educadores con un marco epistémico sólido que les permita entender la tecnología como una poderosa aliada para la construcción social del conocimiento y la promoción del aprendizaje significativo. Solo así se podrá asegurar que los docentes de Táchira y de Venezuela estén preparados para liderar la transformación educativa y forjar las mentes del futuro.

## **FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA**

La investigación se sustentó en un paradigma cualitativo, elegido por su capacidad para explorar a fondo las vivencias y percepciones de los docentes sobre la integración tecnológica en la educación media general en Táchira, Venezuela. Este enfoque, a diferencia de los cuantitativos, busca desentrañar el "cómo" y el "por qué" de las interacciones con la tecnología, sus desafíos y sus éxitos, permitiendo una inmersión profunda en el contexto específico de estudio (Hernández Sampieri et al., 2014). El diseño metodológico adoptado fue la investigación-acción, un proceso cíclico y colaborativo ideal para contextos educativos, ya que no solo persigue comprender una realidad, sino también transformarla (Lewin, 1946, como se citó en Kemmis & McTaggart, 2005). Este diseño se implementó en fases



secuenciales: diagnóstico y planificación, acción e implementación del programa de formación y acompañamiento, observación sistemática y recolección continua de datos, y finalmente, reflexión y evaluación con los docentes, quienes se convirtieron en agentes activos de cambio (Elliott, 1991).

La población de estudio estuvo conformada por 15 docentes de educación media general de instituciones públicas en el estado Táchira, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve. Esta muestra intencional permitió obtener una visión rica y diversificada de las experiencias en distintas áreas académicas, considerando las particularidades del acceso a recursos tecnológicos y la conectividad en la región. Para la recolección de datos, se emplearon múltiples técnicas e instrumentos que aseguraron la triangulación de la información y la robustez de los hallazgos (Denzin & Lincoln, 2011). Entre ellas, se realizaron entrevistas en profundidad semiestructuradas, grupos focales para la discusión colectiva y el intercambio de experiencias, observación participante y no participante en el aula (apoyada por diarios de campo y listas de cotejo), así como análisis documental de planificaciones y materiales didácticos. Adicionalmente, se mantuvieron diarios de campo y notas de los investigadores para registrar reflexiones y hallazgos emergentes, esenciales en el proceso iterativo de la investigación-acción.

El análisis de la información se llevó a cabo de forma iterativa y simultánea a la recolección, siguiendo los principios de la teoría fundamentada (Glaser & Strauss, 1967), lo que permitió que las categorías y temas surgieran directamente de los datos en lugar de imponer ideas preconcebidas. El proceso incluyó la transcripción y organización de los datos textuales, una codificación abierta para identificar conceptos iniciales, seguida de una codificación axial para agrupar y relacionar categorías. Posteriormente, se realizó una codificación selectiva para identificar la categoría central del estudio y se desarrollaron matrices y redes conceptuales para visualizar las relaciones. Finalmente, se aplicó la triangulación de datos contrastando la información de diversas fuentes, lo que validó los hallazgos y aumentó la credibilidad de la investigación. Este enfoque riguroso garantizó que las conclusiones fueran representativas de las experiencias docentes, sentando las bases para futuras intervenciones y políticas educativas.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los hallazgos de esta investigación, enmarcada en el diseño de investigación-acción, revelaron una compleja interacción entre la integración de herramientas tecnológicas, la

formación docente y las prácticas pedagógicas en la educación media general en Táchira, Venezuela. A través del análisis de las entrevistas en profundidad, grupos focales, observaciones en aula y análisis documental, emergieron categorías y temas clave que reflejan tanto los desafíos persistentes como el potencial transformador de la tecnología en manos de docentes comprometidos.

### **Percepciones Docentes y Brecha de Competencias Digitales**

Un hallazgo central fue la percepción mayoritariamente positiva de los docentes hacia la tecnología, considerándola una herramienta valiosa para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, esta actitud favorable contrasta con una brecha significativa en sus competencias digitales pedagógicas. Muchos docentes expresaron sentirse abrumados por la rapidez de los avances tecnológicos y la falta de una formación sistemática que vaya más allá del mero manejo instrumental. Por ejemplo, si bien podían operar *software* básico o navegar en internet, les resultaba desafiante integrar estas herramientas de manera creativa para fomentar el pensamiento crítico, la colaboración o la resolución de problemas en sus estudiantes. Como mencionó un docente en un grupo focal: "Sabemos usar el proyector, pero ¿cómo hacemos para que los muchachos *piensen* con el proyector? Ahí es donde nos falta la formación".

Este desfase entre la actitud y la habilidad se alinea con lo planteado por Crovi (2008), quien sugiere que la mera dotación de infraestructura tecnológica no garantiza su uso educativo; se requiere un cambio cultural y la adquisición de nuevas alfabetizaciones digitales por parte de los educadores. Los docentes entrevistados frecuentemente manifestaron haber adquirido sus conocimientos tecnológicos de forma autodidacta o a través de capacitaciones esporádicas y descontextualizadas. Esto subraya la necesidad crítica de programas de formación continua que enfatizen el uso pedagógico de las herramientas digitales, no solo su aspecto técnico.

### **Impacto de la Formación y Acompañamiento en las Prácticas Pedagógicas**

La implementación del programa de formación y acompañamiento, diseñado bajo los principios del constructivismo social y el aprendizaje significativo, demostró un impacto perceptible en las prácticas pedagógicas de los docentes participantes. Se observó una progresión desde el uso básico de la tecnología (presentaciones, búsqueda de información) hacia la incorporación de herramientas interactivas y colaborativas. Por ejemplo, varios docentes comenzaron a utilizar plataformas de gestión del aprendizaje para compartir



recursos, promover foros de discusión y asignar actividades que requerían la interacción digital entre estudiantes. En las observaciones de aula, se evidenció un aumento en el nivel de participación de los estudiantes cuando la tecnología era empleada como un medio para crear, investigar o colaborar, en lugar de ser un simple sustituto del pizarrón.

Este cambio en las prácticas valida la premisa de que una formación intencionada, contextualizada y acompañada, puede transformar el rol del docente en el aula digital. Como argumenta Cabero Almenara (2006), la verdadera innovación educativa con TIC no reside en la mera incorporación, sino en la redefinición de las metodologías didácticas. Los docentes participantes, al reflexionar en las sesiones de grupo focal, reportaron sentirse más seguros al experimentar con nuevas estrategias y percibieron una mayor motivación en sus estudiantes. Esto sugiere que el empoderamiento docente a través de la formación práctica es un catalizador clave para la adopción efectiva de la tecnología. La metodología de investigación-acción fue fundamental en este proceso, ya que la reflexión constante y la construcción de soluciones permitieron que los docentes internalizaran el valor pedagógico de cada herramienta implementada.

### **Desafíos y Recomendaciones para la Sostenibilidad**

A pesar de los avances, emergieron desafíos significativos que deben abordarse para la sostenibilidad de la integración tecnológica. La limitada conectividad a internet y la escasez de equipos tecnológicos funcionales en algunas instituciones fueron obstáculos recurrentes, dificultando la aplicación de lo aprendido en el aula. Estos hallazgos corroboran la realidad que enfrenta gran parte de la infraestructura educativa en Venezuela, como lo han señalado diversos informes sobre la brecha digital (CEPAL, 2020). Los docentes a menudo tenían que recurrir a sus propios recursos o a estrategias de "ingenio" para poder implementar actividades que requerían conexión o dispositivos.

Otro desafío fue la resistencia al cambio por parte de algunos docentes que no participaron directamente en el estudio, lo que limita la escala de la transformación. La cultura institucional y la falta de políticas de apoyo explícitas a la integración tecnológica también fueron factores que influyeron en la implementación. Para superar estos obstáculos, es imperativo que las políticas educativas no solo inviertan en infraestructura, sino que también prioricen programas de formación docente continua y obligatoria, con un enfoque práctico y pedagógico. Además, es crucial fomentar una cultura de colaboración y



aprendizaje entre pares dentro de las instituciones, donde los docentes más avanzados en tecnología puedan servir como mentores para sus colegas.

En síntesis, los resultados evidencian que, si bien existe una disposición favorable hacia la tecnología entre los docentes de Táchira, la efectividad de su integración en la media general depende crucialmente de una formación sólida que trascienda lo técnico y abrace lo pedagógico. La inversión en infraestructura, aunque necesaria, debe ir de la mano con el desarrollo de competencias digitales docentes y la promoción de un cambio cultural que valore la innovación y la adaptación a las demandas de la sociedad digital.

## **CONCLUSIONES**

La presente investigación sobre la integración de herramientas tecnológicas en la formación docente de educación media general en Táchira, Venezuela, ha permitido establecer una clara sinergia entre los hallazgos empíricos y la fundamentación teórica que sustentó el estudio. Los resultados no solo confirmaron las premisas iniciales, sino que también aportaron matices cruciales para comprender la complejidad de este proceso en un contexto local específico.

Los hallazgos revelaron una actitud favorable de los docentes hacia la tecnología, considerándola un recurso valioso para la mejora de sus prácticas. Esta disposición positiva es un punto de partida fundamental, ya que, como propone la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, una actitud receptiva facilita la asimilación de nuevos conocimientos. Sin embargo, se identificó una notable brecha entre esta actitud y las competencias digitales pedagógicas reales de los educadores. Muchos docentes, a pesar de su interés, carecen de la formación específica para integrar la tecnología de manera significativa en el aula, y no solo de forma instrumental. Esto subraya la necesidad de ir más allá del simple manejo técnico, enfatizando el "para qué" de las herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La implementación de un programa de formación y acompañamiento, anclado en el constructivismo social de Vygotsky, demostró ser un factor crucial. Las observaciones en aula y los testimonios de los docentes evidenciaron que el uso de herramientas interactivas y colaborativas (como plataformas de gestión del aprendizaje o foros de discusión) potencia la participación estudiantil y fomenta la co-construcción del conocimiento. Esto se correlaciona directamente con la visión constructivista, que postula que el aprendizaje es un proceso activo y social. Cuando la tecnología actúa como mediador en la interacción entre pares y con el



docente, se facilita la negociación de significados y la internalización de conceptos. La investigación-acción, como diseño metodológico, jugó un rol vital al permitir a los docentes reflexionar críticamente sobre su práctica y convertirse en agentes activos de su propio desarrollo profesional, validando la idea de que la formación más efectiva es aquella que emerge de la propia experiencia y necesidad.

No obstante, las limitaciones de infraestructura y conectividad, así como ciertas resistencias institucionales, emergen como barreras significativas para la sostenibilidad de esta integración. Estos obstáculos, aunque externos a la capacitación per se, impactan directamente la capacidad de los docentes para aplicar lo aprendido. En este sentido, la sinergia entre los hallazgos y la teoría nos indica que una verdadera pedagogía digitalmente enriquecida requiere no solo el desarrollo de competencias individuales en los docentes, sino también un ecosistema de apoyo que incluya infraestructura adecuada y políticas educativas que promuevan la innovación.

En definitiva, la integración exitosa de herramientas tecnológicas en la formación docente de media general en Táchira demanda un enfoque holístico. Este debe basarse en el constructivismo social y el aprendizaje significativo para diseñar programas de capacitación que empoderen a los docentes con un uso pedagógico de la tecnología. Los hallazgos subrayan que la voluntad de los educadores existe, pero debe ser nutrida con formación continua y un entorno que favorezca la aplicación de nuevas metodologías. Solo así se podrá transitar hacia una transformación educativa que prepare a las nuevas generaciones para los desafíos de la sociedad digital, trascendiendo la mera posesión de dispositivos para alcanzar una verdadera innovación en el aula.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Area, M., & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. Universidad de La Laguna.
- Barberá, E., Badía, A., & Mominó, J. M. (2007). La educación en la sociedad de la información: de la integración a la innovación. UOC.
- Cabero Almenara, J. (2006). Nuevas tecnologías aplicadas a la educación. En J. Cabero Almenara (Ed.), *Tecnología educativa: diseño y utilización de medios en la enseñanza* (pp. 41-78). McGraw-Hill Interamericana.
- CEPAL. (2020). La brecha digital en América Latina y el Caribe: Una oportunidad para la recuperación post-COVID-19. Naciones Unidas.
- Coll, C., & Monereo, C. (2008). *Psicología de la educación virtual: aprender y enseñar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación*. Morata.
- Crovi, D. (2008). Sociedad de la información y el conocimiento: entre el optimismo y la desesperanza. *Revista Iberoamericana de Comunicación*, 15(28), 1-13.



- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The SAGE handbook of qualitative research* (4th ed.). Sage Publications.
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Open University Press.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine Publishing Company.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill Education.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 559-603). Sage Publications.
- Novak, J. D. (1998). *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Corwin Press.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3-10.