

Liderazgo directivo para impulsar iniciativas de educación a distancia

Management Leadership to Promote Distance Education Initiatives

Yessica Espinosa Díaz

Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Autónoma de Baja California, México

yespinosa@uabc.edu.mx

Claudia Araceli Figueroa Rochín

Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, Universidad Autónoma de Baja California,
México

claudia_figueroa@uabc.edu.mx

Karla Lariza Parra Encinas

Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Autónoma de Baja California, México

parra.karla@uabc.edu.mx

José Eduardo Perezchica Vega

Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, Universidad Autónoma de Baja California,
México

eperezchica@uabc.edu.mx

Jesuan Adalberto Sepúlveda Rodríguez

Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, Universidad Autónoma de Baja California,
México

jesuan@uabc.edu.mx

Resumen

El liderazgo directivo es considerado un factor crítico de éxito para impulsar innovaciones o cambios en las organizaciones. Si trasladamos esta premisa a las instituciones educativas y a la educación a distancia apoyada en tecnologías de información, comunicación y colaboración, es común encontrarse con que los temas centrales sobre los que han girado las investigaciones al respecto se han concentrado en la docencia, el aprendizaje o en la tecnología misma y poco se ha estudiado sobre el factor del liderazgo directivo que influye en estas iniciativas. El propósito de este artículo es presentar el estado del arte sobre el liderazgo directivo en la educación a distancia. Se llevó a cabo una investigación documental para recuperar, clasificar y seleccionar información proveniente de repositorios abiertos y cerrados, en bases de datos y sitios web institucionales. Entre los hallazgos destaca el número limitado de estudios en América Latina donde se asocia el liderazgo directivo con la incorporación de tecnologías, cuando en contextos anglosajones se le ha dado una atribución importante para el éxito de estas iniciativas. A partir de lo anterior, se propone la necesidad de conducir más estudios que ayuden a reconocer el aspecto del liderazgo directivo como una acción estratégica en el impulso del uso de tecnologías en la educación.

Palabras claves: administración de la tecnología, educación superior, liderazgo, tecnología educacional.

Abstract

Leadership is considered a critical success factor to drive innovations or changes in organizations. If we transfer this premise to educational institutions and to distance education models supported by information, communication and collaboration technologies, it is common to find that the central issues on which research has turned in, its had been focus on teaching, learning or in the technology itself, and little has been studied about the managerial leadership factor that influences these initiatives. The purpose of this article is to present the state of the art on leadership in distance education. A documentary research was carried out to retrieve, classify and select information from open and closed repositories, in databases and institutional websites. Among the findings, is worth mentioning the limited number of studies in Latin America, where it is associated the managerial leadership with the incorporation of technologies, while in Anglo-Saxon contexts an

important attribution has been given to the success of these initiatives. Based on the above, it is propose the need to conduct more studies that help to recognize the aspect of managerial leadership as a strategic action in promoting the use of technologies in education.

Keywords: technological administration, higher education, leadership, educational technology.

Fecha Recepción: Enero 2017

Fecha Aceptación: Julio 2017

Introducción

En el ámbito educativo la incorporación de las Tecnologías de Información, Comunicación y Colaboración (TICC) han cobrado particular relevancia no solo para desarrollar competencias que permitan la formación de los ciudadanos, sino como una vía para impulsar soluciones de educación a distancia. Sin embargo, en el contexto de las universidades públicas en México, aún hacen falta esfuerzos para impulsar soluciones de ampliación de cobertura, equidad, pertinencia y calidad educativa a través de la educación a distancia y sus diversas modalidades. Si bien hay avances en el desarrollo de experiencias de programas educativos que se ofertan totalmente a distancia, en el campo de diversificar programas presenciales hacia una mezcla de modalidades que permita a las instituciones operar de manera transparente los programas educativos en distintas modalidades, aún es complejo no solo por los aspectos organizacionales que deben alinearse sino por el escaso desarrollo de políticas gubernamentales que les den soporte, de ahí que en reportes e informes de gobierno en las últimas administraciones los logros están más del lado de la cantidad e inversión en infraestructura tecnológica que de los beneficios obtenidos en soluciones de problemáticas educativas (Rojas, 2014).

Ante esta situación, es importante considerar que cuando se desarrollan iniciativas para incorporar TICC en el procesos de enseñanza-aprendizaje en una institución educativa, es importante que exista una visión definida que facilite una planeación que aborde integralmente aspectos organizacionales como pueden ser la visión de la institución, la filosofía, la estructura y los procesos, la normatividad, el liderazgo y consideraciones sobre el financiamiento; asimismo, hay que observar la dimensión educativa en aspectos como el modelo educativo e instruccional, el

diseño curricular y la formación docente; y, por último, hay que buscar el alineamiento con aspectos tecnológicos, por ejemplo, asegurando el equipamiento, las plataformas, los sistemas adecuados para implementar y dar soporte a estrategias de este tipo (Espinosa y Lloréns, 2015).

El hecho de que haga falta consolidar la educación a distancia puede recaer en muchos aspectos; sin embargo, algunos de los menos estudiados se relacionan con la capacidad de liderazgo para impulsar proyectos de incorporación de las TICC desde un plano que abarque de manera integral las dimensiones educativa, tecnológica y organizacional. De ahí que, en los últimos diez años, en instituciones de educación superior, que originalmente nacieron con un modelo presencial, han prevalecido cuatro distintas maneras en que se han generado iniciativas de educación a distancia:

- a) Los docentes están interesados en hacer uso de las tecnologías y ellos mismos determinan cuáles utilizar, con qué fin y de qué forma emplearlas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto sucede sin que necesariamente se responda a los objetivos institucionales, es decir, es una incorporación deliberada, pero desde la perspectiva del docente.
- b) Las instituciones adquieren tecnologías que ponen a disposición de docentes y alumnos, pero sin un plan que especifique hacia dónde se quiere llegar o por qué. En este caso, es más relevante la influencia de la industria de tecnología que la definición clara de para qué se quieren incorporar las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta forma de traer las tecnologías a la institución es la más cara y menos redituable.
- c) Aunque se da en una menor escala, las instituciones de educación llevan a cabo iniciativas particulares para ofertar programas educativos completos en modalidad semipresencial o a distancia con apoyo de tecnología. Sin embargo, estos programas generalmente están limitados en número y en accesibilidad, es decir, que son accesibles para una fracción de la comunidad de docentes y alumnos del total de la institución y no logran beneficiar por completo a la comunidad que participa en el modelo presencial; por ello, en términos de cobertura, implica un bajo alcance institucional.

- d) Con un nivel de complejidad superior al que muy pocas IES han llegado, algunas instituciones han consolidado una estrategia donde los programas presenciales entran en un proceso de diversificación, de manera que en un mismo programa los alumnos tienen experiencias de aprendizaje en diferentes modalidades (presencial, semipresencial y a distancia), con objetivos claros dirigidos a solventar una necesidad concreta de la institución que puede estar ligada a uno o varios factores de calidad, cobertura, pertinencia o equidad de los programas educativos.

En cualquiera de las formas de incorporación de las TICC mencionadas, el factor del liderazgo directivo está presente con diferentes niveles de desarrollo, que va desde básicamente inexistente hasta un nivel en el que se requieren competencias avanzadas, no solo para comprender el valor de las tecnologías, sino para saber cómo mediar el aprendizaje a través de ellas y lo que implica en cuestiones de cambio organizacional a fin de darle soporte a estas modalidades.

Sobre el liderazgo como un factor que puede influir en una organización social donde una persona con ciertas cualidades puede conducir a otros hacia un objetivo común se han desarrollado numerosas investigaciones relacionadas (Casto, Miquirela y Peley, 2006) particularmente por su estrecha relación con el concepto de cambio, si bien en el ámbito organizacional, educativo y tecnológico existen estudios que han tratado de destacar la relevancia del liderazgo (Kotter, 1990; Maureira y Moforte y González, 2014; Rooke y Torbert, 2005; Zwaagstra, 1999; Mingaine, 2010), no existe aún suficiente documentación del impacto que tiene en impulsar iniciativas de tecnologías la capacidad de liderazgo a nivel directivo de organizaciones educativas. De ahí que surge como una oportunidad llevar a cabo estudios para analizar qué aspectos de las cualidades del liderazgo pudieran ser un factor que incide en impulsar iniciativas de educación a distancia mediada por TICC en organizaciones educativas.

Incorporación de TICC en la educación: contexto internacional

La incorporación de las TICC en procesos educativos no es algo nuevo. Durante los últimos 20 años a nivel nacional e internacional se han llevado a cabo investigaciones, proyectos e iniciativas de gobiernos, organizaciones no gubernamentales e instituciones educativas (ver Tabla 1) donde el uso de tecnologías se observa como un factor de éxito en el desarrollo de estrategias educativas, desde la dimensión del aprendizaje y de la enseñanza y, en consecuencia, impulsar el desarrollo y creación de mejores condiciones de vida en las sociedades (UNESCO, 2008, 2013, 2011; 21st Century information Fluency [TCIF], 2007; ISTE 2015; Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2010; Istance y Kools, 2013; Ramírez, 2006; Peña, 2013a; Carneiro, Toscano y Díaz, 2009; López, Castro, Justo y Flores, 2015).

Tabla 1. TICC y educación: Iniciativas, proyectos e investigaciones.

| Proyecto/investigación/ iniciativa | Resumen | Alcance |
|--|--|----------------------------------|
| <i>Proyecto:</i> Estándares de competencias en TIC para docentes. | Estándares propuestos por UNESCO para proveer lineamientos para docentes, específicamente para planeación de experiencias educativas y capacitación, que los prepare para formar estudiantes en el uso de TICC (UNESCO, 2008). | Internacional |
| <i>Proyecto:</i> ISTE Standards: Learning, teaching and leading in the digital age. | Proyecto integrado por NASA, Apple Computer y el Departamento de Educación de Estados Unidos para establecer estándares de desempeño para alumnos, docentes, administradores, asesores y educadores de ciencias computacionales, en relación con el uso y promoción de TICC (TCIF, 2007; ISTE, 2015). | Internacional |
| <i>Investigación:</i> Enfoque estratégico sobre TICS en educación en América Latina y el Caribe. | Propuesta de ideas para el diseño de un nuevo paradigma educativo donde las TICC sean un apoyo tanto en la renovación de las prácticas educativas como en las estrategias asociadas a la medición del aprendizaje (UNESCO, 2013). | Internacional |
| <i>Proyecto:</i> OECD Work on Technology and Education: Innovative learning environments as an integrating framework [Innovative Learning Environments]. | La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico presenta una recopilación de casos de estudios en 19 sistemas (países, regiones o estados) donde las tecnologías juegan un papel importante en la creación de ambientes innovadores de aprendizaje (Istance y Kools, 2013). | Internacional: Iberoamérica |
| <i>Investigación:</i> Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación en cuatro países latinoamericanos. | Se presentan resultados sobre el uso de TICC en educación en instituciones públicas de Argentina, Costa Rica, Ecuador y México de 1998 a 2003, así como temas asociados a infraestructura, financiamiento, políticas, formas de incorporación, proyectos y programas (Ramírez, 2006). | Internacional: Latinoamérica |
| <i>Proyecto:</i> Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Los desafíos de las TIC para el cambio educativo | Presentación de experiencias y reflexiones sobre el uso de las TIC en educación y en qué forma “deben tenerse en cuenta para que contribuyan a la mejora de la calidad y de la equidad educativa” (Carmeiro, Toscano y Díaz, 2009). | Internacional: Iberoamérica |
| <i>Iniciativa:</i> eLAC 2015 de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). | Plan de Acción sobre la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe que plantea a las TIC como instrumentos de desarrollo e inclusión social y en el tema de educación tiene como lineamiento desarrollar e implementar las TIC para una educación inclusiva; y como prioridad: universalizar el acceso y expandir el uso de las TIC para la educación (CEPAL, 2010). | Internacional / Latinoamérica |
| <i>Iniciativa:</i> Estrategia digital nacional Transformación educativa. | Guía de las “acciones y políticas necesarias para acercar las TIC a la población. El objetivo es incorporar estas tecnologías a la vida cotidiana de las | Nacional |

| | |
|---|---|
| | personas, de las empresas y del propio gobierno” (Peña, 2013). |
| <i>Investigación:</i> La educación a distancia en el contexto de Baja California. | “Estudio acerca de la factibilidad de los programas de educación a distancia para el nivel superior en el estado” (López, Castro, Justo y Flores, 2015) de Baja California, México. |

Fuente: elaboración propia.

En el caso de los países latinoamericanos (por ejemplo, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, México), estos esfuerzos han sentado las bases para crear condiciones favorables para que las IES inicien procesos de innovación educativa con apoyo en las TICC, ya sea como apoyo a sus modelos presenciales o desarrollando iniciativas de educación a distancia. Sin lugar a duda, hay resultados donde a la tecnología se le ha reconocido como un factor estratégico y se han diseñado iniciativas para elevar el nivel de adopción por parte de docentes y alumnos (ver Tabla 2).

Tabla 2. TICC y educación: Experiencias de virtualización de la educación.

| Autor/año | País | Resultado |
|--|------------|---|
| Carmona y Rodríguez (2009) | Colombia | El setenta por ciento de siete de las universidades representativas de Colombia tiene planes estratégicos para la incorporación de TICC: Universidad Nacional de Colombia, Universidad de los Andes, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Universidad del Norte, Universidad de Cauca, Pontificia Universidad Javeriana y la Universidad Industrial de Santander. |
| Centro de Informática de la Universidad de Costa Rica (2007) | Costa Rica | Las cuatro universidades públicas (Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional Autónoma, Universidad Estatal a Distancia (UNED) y el Instituto Tecnológico de Costa Rica) crearon en 2005 un plan de acción para trabajar en una modernización de las instituciones con la integración de las TIC en el quehacer universitario. |
| Farcas y Reininger (2010) | Chile | La Universidad de Artes, Ciencias y Comunicación es uno de los casos más emblemáticos de Chile por adoptar TICC para fortalecer sus programas educativos presenciales, además de que fue la primera en ofertar un programa de licenciatura a distancia. Hoy ofrece programas de licenciatura y de posgrado a distancia. |
| Rama (2014) | México | El Tecnológico de Monterrey (universidad privada) es líder en México en desarrollo de iniciativas de incorporación de TIC en educación y una de las que más alcance ha tenido a nivel internacional con programas de educación a distancia. La Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual (universidad pública), ha sido líder entre las instituciones públicas por los desarrollos e influencia en el rumbo de la educación a distancia en el país. |
| Cano (2012) | Panamá | La Universidad Tecnológica de Panamá, Florida State University, la Universidad Especializada de las Américas, la Universidad Latina de Panamá y la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología han incorporado modelos de universidad virtual. La Universidad de Panamá y la Universidad Tecnológica de Panamá han desarrollado convenidos de colaboración con organismos internacionales como Virtual Educa, Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, Unesco, entre otros, para desarrollar programas de formación docente en el desarrollo de competencias digitales que se oferta a nivel internacional. |

Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, en las instituciones de educación superior de carácter público los resultados aún son limitados, lo cual se atribuye principalmente al bajo nivel de adopción de uso de TICC por parte de los docentes, la falta de políticas públicas sólidas, así como aspectos de infraestructura y accesos a las tecnologías (Carmona y Rodríguez, 2009; Farcas y Reininger, 2010; Cano, 2012; Rama, 2014).

Incorporación de TICC en la educación: contexto nacional

Si se toma como referente las últimas dos administraciones federales,¹ en México podemos observar un progreso marginal en el aprovechamiento de las TICC en apoyo a temas de cobertura, calidad, pertinencia y equidad de la educación superior. Los principales apoyos se destinaron al desarrollo de iniciativas de educación a distancia en universidades que tienen modelos presenciales y deseaban diversificarlos; a la dotación de equipamiento y condiciones de conectividad, así como acceso a Internet, y para crear soluciones de universidades virtuales, como la Universidad Abierta y a Distancia de México.

Durante la administración del presidente Felipe Calderón Hinojosa (2007-2012) se invirtieron en las universidades públicas estatales alrededor de 77.8 millones de pesos en proyectos que impulsaran las modalidades mixta y no escolarizada con apoyo de las TIC. En 2012 se reportó la atención a 389,725 estudiantes que, comparado con los 166,740 estudiantes apoyados en 2008, significó 133.7% de aumento en la cobertura. A pesar de estos resultados, en el sexto informe del Gobierno Federal se estimó que se había alcanzado una cobertura de 30.9% en educación superior, donde 25.8% se logró en la modalidad escolarizada y alrededor del 5% en la modalidad no escolarizada con apoyo de TICC (Calderón, 2012; Secretaría de Educación Pública, 2013). Cabe señalar que estos resultados no evalúan el impacto en la calidad, la equidad o la pertinencia.

Respecto a la administración del presidente Enrique Peña Nieto, en el planteamiento del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, en la estrategia de incorporación de TICC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, se establecen tres líneas de acción:

¹ Sexagésima primera legislatura durante la presidencia de Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y sexagésima segunda legislatura en la administración de Enrique Peña Nieto (2013-2018), en el Anexo B, se localiza información en extenso.

- Desarrollar una política nacional de informática educativa, enfocada a que los estudiantes desarrollen sus capacidades para aprender a aprender mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Ampliar la dotación de equipos de cómputo y garantizar conectividad en los planteles educativos.
- Intensificar el uso de herramientas de innovación tecnológica en todos los niveles del Sistema Educativo (Peña, 2012).

Estas líneas de acción deberían estar fortalecidas con el impulso que se ha pretendido dar a la apropiación de las TICC por los ciudadanos mexicanos, a partir del decreto de reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Telecomunicaciones y Competencia Económica donde, entre otras cosas, se establece que el Estado tiene la obligación de garantizar el derecho de acceso a las TICC. Con el objetivo de hacer viable esta iniciativa, se creó el documento Estrategia Digital Nacional, que contiene una guía de acciones y políticas para que la población en general tenga acceso a las TICC, tanto para utilizarlas en la vida cotidiana, como en los ámbitos empresariales y gubernamentales.

Estas iniciativas son interesantes, pero el impacto que han tenido a nivel nacional se ha limitado a: la promoción de la plataforma SEP@aprender, que provee de servicios de tecnologías de aulas virtuales y redes sociales; el impulso a la Universidad Abierta y a Distancia de México (UNADM); y el financiamiento a un reducido número de universidades públicas para fortalecer el equipamiento a través del Programa de Fortalecimiento de la Calidad Educativa, antes conocido como PIFI (Peña, 2013b). Asimismo, durante 2014 se realizaron acciones encaminadas a aprovechar las TICC en educación superior como herramientas para crear condiciones favorables para comunidades indígenas, a través de programas de formación en modalidad a distancia con un proyecto entre la Universidad Abierta y a Distancia de México, en colaboración con la Universidad Intercultural de Chiapas y la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (Peña, 2014).

También, a través de la UNAdM se impulsó la educación continua a distancia con la oferta de cursos masivos abiertos en línea, disponibles para cualquier persona a través de la plataforma educativa *MéxicoX*. Respecto a la incorporación de TICC en este subsistema de educación

tecnológico, en 2014 se reportó una oferta de 10 programas educativos en modalidad no escolarizada mixta. De estos programas, en tres de ellos (Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería Industrial) se cuenta con la totalidad de los recursos digitales educativos disponibles en línea, y para el resto de los programas se tiene un avance de 60% (Peña, 2015). Adicionalmente, se destaca que han generado una estrategia de implementación de cursos masivos abiertos a través de la plataforma *MéxicoX* para ofertar nueve cursos en línea, comunes a los 43 planes de estudio. Asimismo, inició el proyecto piloto con la oferta de un curso de álgebra lineal (Peña, 2015).

Por otro lado, Edel (2012), investigador de la Universidad Veracruzana, realizó un estudio del estado de conocimiento del tema “Entornos virtuales de aprendizaje” durante el periodo 2002-2011, por medio del cual analizó 409 artículos de investigación publicados en base de datos, 104 tesis y 169 ponencias donde se tratará la educación a distancia, en línea o virtual. En sus resultados, destaca que México, España, Estados Unidos, Turquía, Colombia y Venezuela aportaron el 60% de la productividad en el periodo de análisis.

En relación a las tesis, destaca que, de los países latinoamericanos de habla hispana, México y Chile tienen la mayor producción. Otro resultado relevante es que de las 169 ponencias que se analizaron de los eventos realizados en 2007, 2009 y 2011 del Congreso Nacional de Investigación Educativa (CNIE) y del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), la mayor parte de las publicaciones están enfocadas a temas pedagógicos o tecnológicos y en un espacio muy marginal se ubica la producción de experiencias de investigación en el campo de la dimensión organizacional y no aparece el tema sobre el liderazgo (Edel, 2012).

Hasta aquí, los datos demuestran cuáles son los aspectos en los que la administración ha puesto mayor énfasis, es decir, en los que se ha invertido más, esencialmente en equipamiento o aspectos tecnológicos y datos de la cobertura, pero poco se detalla en términos de los resultados de eficiencia terminal en estos programas, o respecto a su calidad, o cómo se atienden los temas de equidad o pertinencia a partir de estos apoyos a las instituciones educativas.

Lo anterior es consistente con las conclusiones que se han realizado en diversas investigaciones donde se destaca que aún hay mucho trabajo por hacer para aprovechar mejor las TICC en apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje (Ramírez, 2006; Torres, Barona y García, 2010; Edel, 2012). Las iniciativas más recurrentes respecto a la incorporación de TICC se relaciona más bien con la adquisición de equipo, que con resultados de adopción desde la dimensión educativa. Lo anterior se aplica a nivel nacional, estatal e institucional (Ramírez, 2006; McAnally-Salas y Sandoval, 2007; Torres, Barona y García, 2010).

La incorporación de TICC en la educación y el liderazgo directivo

El liderazgo es un aspecto que se ha tratado en un sin fin de investigaciones relacionadas con el tema de cambio en las organizaciones o innovación, sin embargo, en relación con su relevancia en el desarrollo de iniciativas de educación a distancia y la incorporación de TICC en procesos de enseñanza aprendizaje aún es un cambio poco estudiado. Generalmente las investigaciones en el campo de la educación y las tecnologías se enfocan en temas de diseño de procesos de enseñanza aprendizaje y acceso a tecnologías, dejando de lado la dimensión organizacional para el cambio (McPherson y Baptista, 2006). Asimismo, de estudios que se han realizado para analizar cómo se está dando esta incorporación de tecnologías, hay evidencias que señalan que, si bien la adopción hay crecido significativamente en organizaciones educativas, eso no significa que su uso se esté dando de manera significativa (Waxman, Boriack, Lee y Macneil, 2013).

Lo anterior ha generado que distintas organizaciones desarrollen iniciativas para impulsar la apropiación de las TICC en la educación con el propósito de influir positivamente en el desarrollo de las sociedades. Un ejemplo de esto es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura que formuló un marco de referencia sobre las competencias docentes necesarias para adoptar las TICC (UNESCO, 2011). El propósito de esta iniciativa fue establecer una base a partir de la cual se pudiera orientar el trabajo líderes y directivos de organizaciones educativas respecto de la formación de docentes, y de las estructuras de acompañamiento para este fin.

Ahora bien, en relación con estudios que se hayan llevado a cabo relacionados el papel de los directivos en el desarrollo de la educación a distancia y la incorporación de las TICC, es algo que se ha dado en los últimos diez años, principalmente dirigido a estudiar la capacidad de los directivos en aspectos de liderazgo, competencias digitales y capacidad de gestión y administración de procesos (Chen, 2013; Waxman *et al.*, 2013; Holt, Palmer, Gosper, Sankey y Allan, 2014). En relación con esto, hay investigaciones que sugieren que puede existir una influencia negativa en el desarrollo de estrategias de incorporación de TICC en instituciones educativas si no se tiene el soporte administrativo suficiente. Contrario a esto, el contar con directivos con una alta capacidad de liderazgo, con una alfabetización digital importante, y una actitud favorable a las tecnologías puede contribuir al éxito de iniciativa de este tipo (Ritchie, 1996; Sharrat, 1999; Atkins y Vasu, 2000, citados en Waxman *et al.*, 2013). Dexter (2008, citado en Petersen, 2014) discute que los líderes escolares que dirigen estas iniciativas deben tener conocimiento de las TICC y, al mismo tiempo, la capacidad de organizar las actividades de la organización educativa; en este propósito, resalta tres características básicas que deben distinguir a este tipo de líder: es capaz de articular una visión y metas, ayuda a los docentes a desarrollarse profesionalmente y organiza las actividades para que realmente sucedan.

Por otro lado, también han surgido organizaciones que han centrado esfuerzos para desarrollar herramientas que ayuden a instituciones educativas a identificar los perfiles ideales de las personas que dirigen o participan en impulsar la incorporación de TICC en procesos educativos, tal es el caso del International Society for Technology in Education que integró una serie de estándares e indicadores de desempeño y perfiles, no solo de docentes y alumnos sino que fue uno de los primeros que puso en el radar a los administradores, rectores e intendentes de instituciones educativas (2011), a fin de señalar su influencia en el éxito de proyectos asociados al uso de tecnologías en educación.

Básicamente, esta organización establece cinco estándares de desempeño que deben cumplir las personas con puestos administrativos relacionados a la incorporación de las TICC en el proceso de enseñanza-aprendizaje: liderazgo visionario, cultura de aprendizaje en la era digital, excelencia en la práctica profesional, mejoramiento sistemático y ciudadanía digital. Estos estándares, a su vez, cuentan con indicadores que permiten observar el desempeño, además de ser útiles para

establecer si se cuenta con el perfil necesario o identificar los aspectos que se deben mejorar. En la siguiente sección se describen los cinco estándares mencionados.

En relación con esta propuesta de estándares de desempeño, Billheimer (2007) ha realizado un estudio con directivos de la Universidad de Marshall, en Virginia del Oeste, relacionada con los estándares tecnológicos, el desarrollo profesional y la efectividad institucional de líderes en tecnología. El objetivo del estudio fue explorar la percepción de los directivos sobre los estándares nacionales de tecnología educativa para administradores, NETS-A,² por sus siglas en inglés, y su interés por desarrollarse profesionalmente con base en estos estándares de desempeño, además de describir la implementación de los NETS-A en la universidad de Virginia del Oeste por parte de los directores, identificados como líderes efectivos en implementación de tecnología.

Los hallazgos de esta investigación destacan tres aspectos. El primero está relacionado con el estándar de relevancia de las TICC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde si bien la mayoría de los directivos lo considera de alta importancia, también se reconoce que no cuentan con las capacidades de liderazgo necesarias para usar TICC en estos procesos de manera efectiva. En segundo lugar, se reconoce que el desempeño profesional es vital para desarrollar la capacidad de liderazgo y se evidencia su disposición para seguirse preparando. Sin embargo, como tercer hallazgo, asociado a qué tan listos están en la institución para desarrollar iniciativas de incorporación de TICC en procesos educativos se registra que, aun cuando existe un interés y disposición por prepararse, una de las debilidades es que no han tenido suficiente entrenamiento para desarrollar capacidades de liderazgo. Al momento en que se concluyó esta investigación, una de las recomendaciones más relevantes fue que los directivos evaluaron con bajos índices los estándares de liderazgo y visión, de manera que se proponen estos aspectos como áreas donde debería realizarse un análisis más profundo en futuras investigaciones.

² National Educational Technology Standards for Administrators (NETS-A) es la primera versión de los estándares de la International Society for Technology in Education (ISTE) relacionados con los roles administrativos.

En otra tesis de doctorado desarrollada en la Universidad de Virginia, Duncan (2011) condujo una investigación para evaluar el liderazgo directivos en esta universidad. El objetivo del estudio fue recopilar datos sobre el compromiso y la participación de directores en proyectos de tecnología con el fin de analizar su desempeño y proponer modificaciones sobre las prácticas del distrito escolar en las áreas de desarrollo del personal, certificación administrativa y programas de preparación de directores. El principal hallazgo reforzó la recomendación de la investigación anterior, dado que los administradores evaluaron en el nivel más bajo los estándares relacionados con liderazgo y visión, asociados con los eventos más recientes en planeación de procesos de incorporación de las TICC.

La tercera tesis de doctorado presenta los resultados sobre la relación entre el liderazgo tecnológico, el clima organizacional y la integración de tecnologías en instituciones públicas de educación básica (Watts, 2010). Su objetivo fue determinar la existencia de correlación entre el liderazgo tecnológico y el clima escolar para la integración de tecnologías por parte de los docentes en instituciones públicas, denominadas en Estados Unidos K-12. El hallazgo que destacar indica que los directores reconocen su papel como líderes de la tecnología, pero la mayoría carece de una clara comprensión de cómo promover el cambio para hacer de la tecnología algo significativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir de estos tres estudios, respecto a su abordaje y metodología, se puede discutir que en todos los casos se hizo una adaptación de los NETS-A, con una relación directa a los indicadores, sin distinción alguna sobre la etapa de desarrollo en cuanto a la incorporación de TICC, es decir que se aplicaron los estándares sin saber si la institución estaba en una fase inicial, intermedia o avanzada en esta incorporación, lo que podría suponer un nivel distinto de capacidades de liderazgo para los directivos. Asimismo, las tres investigaciones tuvieron como informante principal a los directivos por medio de procesos de autoevaluación, lo cual puede implicar un sesgo en la información respecto a la capacidad real de liderazgo para conducir iniciativas de incorporación de TICC. Si bien en dos de estos estudios se utilizó como informantes también a otros docentes, no se evaluó directamente la capacidad de liderazgo observada en sus directivos.

Discusión y conclusiones

Recientemente, se presentó el Programa Indicativo para el Desarrollo de la Educación Superior a Distancia (PIDESAD) 2024 que resulta del trabajo interinstitucional de universidades con experiencia en la educación a distancia y organizamos como la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y el Sistema Nacional de Educación a Distancia, donde se reconoce la falta de una política nacional que dé soporte al desarrollo de esta modalidad, lo que ha provocado una dispersión de soluciones y esfuerzos, como se ha documentado en las secciones anteriores. Este programa busca orientar el trabajo que se realiza en materia de impulso de iniciativas de educación a distancia, con un especial énfasis en “Incrementar la cobertura con equidad, pertinencia y responsabilidad social, y mejorar la calidad del Sistema de Educación Superior para elevar el desarrollo social y económico de México” (ANUIES, 2017). Incluso en este programa, no se observa algún tipo de diagnóstico, estrategia o línea de acción relacionada con el tema del liderazgo directivo para entender e impulsar iniciativas de educación a distancia. La relevancia de esta nota es que, a nivel nacional, ya es una realidad que si no se da soporte al impulso de esta modalidad, difícilmente se va a poder avanzar en temas de cobertura de la educación.

Por otro lado, cabe destacar que la consulta de estudios y experiencias en organizaciones educativas donde se aborda el tema del liderazgo directivo en la incorporación de tecnologías en ambientes educativos, principalmente se localizan en contextos anglosajones. En el contexto latinoamericano aún los estudios son incipientes (Aguerrondo y Vezub, 2011 citado en Bernal e Ibarrola, 2015). Ante esto, y con la expectativa que se tiene a nivel nacional sobre el desarrollo de la educación a distancia y la adopción de TICC como una forma de tener una sociedad digital conectada, informada y capaz de impulsar el desarrollo del país, se abre una oportunidad interesante para desarrollar estudios en nuestra región sobre el impacto del liderazgo con el propósito de integrar instrumentos que ayuden a las organizaciones educativas a llevar a cabo iniciativas de educación a distancia, donde se aprovechen los recursos y capacidades existentes de la organización.

Finalmente, es útil observar cómo se ha dejado de lado, o no se ha abordado con un nivel de profundidad superior, lo referente a la cultura y aprendizaje organizacional o la capacidad de liderazgo de los directivos, temas clave en procesos de cambio e innovación. Se asume, que hay directivos preparados para asumir el liderazgo requerido para influir en otras a fin de contribuir voluntariamente en la realización de las metas de un grupo ante determinada situación con el fin de que se lleva a cabo una efectiva incorporación de las TICC, cuando el desarrollo de la educación a distancia en México aún no es un tema consolidado.

Bibliografía

- 21st Century information Fluency (2007). National Standards. Recuperado de <https://21cif.com/resources/links/standards.html>
- ANUIES-SINED (2017). Programa Indicativo para el Desarrollo de la Educación Superior a Distancia. Recuperado de <http://www.sined.mx/sined/files/acervo/PIDESAD.pdf>
- Bernal, A. e Ibarrola, S. (2015). Liderazgo del profesor : objetivo básico de la gestión educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 67, 55–70.
- Billheimer, D. (2007). A study of West Virginia principals: Technology standards, Professional development, and effective instructional technology leaders. *Marshall University*. Recuperado de <http://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1052&context=etd>
- Calderón, F. (2012). Sexto Informe de Gobierno 2007-2012. México: Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de http://calderon.presidencia.gob.mx/informe/sexto/pdf/INFORME_ESCRITO/Sexto_Informe_de_Gobierno.pdf
- Cano, O. M. (2012). Antecedentes internacionales y nacionales de las TIC a nivel superior: su trayectoria en Panamá. *Revista de Actualidades Investigativas En Educación*, 12(3), 1-25. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/447/44723985015.pdf>
- Carreiro, R., Toscano, J. C. y Díaz, T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. España: Fundación Santillana. Recuperado de http://www.oei.es/publicaciones/detalle_publicacion.php?id=10
- Carmona, E. y Rodríguez, E. (2009). *Experiencias en E-Learning en Instituciones de Educación Superior en Colombia*. Colombia: Elizcom. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=NLS2d2Js5OoC&printsec=frontcover&source=gb_s_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Castro, E., Miguilena, E. y Peley, R. (2006). Las nuevas tendencias del liderazgo: hacia una nueva visión de las organizaciones educativas. *Omnia*. 12(1), 83-96. Recuperado de <http://200.74.222.178/index.php/omnia/article/view/7143/7131>

- Centro de Informática (2007). *E-educación en Costa Rica*. Programa Sociedad de la Información y el Conocimiento. Costa Rica: Universidad de Costa Rica. Recuperado de http://www.prosic.ucr.ac.cr/sites/default/files/documentos/capitulo_06.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2010). Plan de Acción eLAC2015. Recuperado de <http://www.cepal.org/cgi-bin/getprod.asp?xml=/elac2015/noticias/paginas/9/44209/P44209.xml&xsl=/elac2015/tpl/p18f.xsl&base=/elac2015/tpl/top-bottom.xsl>
- Chen, W. (2013). School Leadership in ICT Implementation: Perspectives from Singapore. *Asia-Pacific Education Researcher*, 22(3), 301-311. Recuperado de <http://doi.org/10.1007/s40299-012-0055-8>
- Duncan, J. A. (2011). *An assessment of principals' technology leadership: A statewide survey*. Virginia Commonwealth University. Recuperado de <http://scholarscompass.vcu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3620&context=etd>
- Edel, R. (2012). La investigación sobre los entornos virtuales de aprendizaje: una aproximación al estado del conocimiento y el autor. En Navarro, M. y Edel, R. (Coords.), *Las TIC en la educación, un abordaje integrador* (pp. 140-161). México: Red Durango de Investigadores Educativos A. C. Recuperado de <http://redie.mx/librosyrevistas/libros/coleccionlibro4.pdf>
- Espinosa, Y. y Lloréns, L. (2015). Exploración de la capacidad de liderazgo para la incorporación de TICC en educación: validación de un instrumento. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*. 14(3), pp.35-47. España. Recuperado de: <http://relatec.unex.es/article/view/2068/1392>
- Farcas, D., y Reininger, M. (2010). Distance Education in the Form of E-Learning in Chile: Training Human Capital for the 21st Century. *International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC)*, 3(3), 14-18. Recuperado de <http://doi.org/10.3991/ijac.v3i3.1372>
- Holt, D., Palmer, S., Gosper, M., Sankey, M., y Allan, G. (2014). Framing and enhancing distributed leadership in the quality management of online learning environments in higher education, 35(3), 382-399.

- ISTE (2015). ISTE Standars. USA: International Society for Technology in Education.
Recuperado de <http://www.iste.org/standards>
- Istance, D. y Kools, M. (2013). OECD Work on Technology and Education: Innovative learning environments as an integrating framework. *European Journal of Education*, 48(1), 43-57.
Recuperado de <http://doi.org/10.1111/ejed.12017>
- Kotter, J. P. (1990). What leaders really do. *Harvard Business Review*, 68(3), 103–111.
Recuperado de <http://doi.org/10.1109/EMR.2009.5235494>
- López, M. C. (2007). Uso de las TIC en la educación superior de México. Un estudio de caso. *Apertura*, 7(7), 63–81. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800706>
- López, G. A., Castro, L., Justo, A. C. y Flores, B. L. (2015). *La educación a distancia en el contexto de Baja California*. Universidad Autónoma de Baja California. México: UABC.
Recuperado de http://azul.iing.mx1.uabc.mx/normex-iop/educacion_a_distancia_bc.pdf
- Maureira, O., Moforte, C. y González, G. (2014). Más liderazgo distribuido y menos liderazgo directivo. *Perfiles Educativos*, 36(146), 134-153. Recuperado de [http://doi.org/10.1016/S0185-2698\(14\)70132-1](http://doi.org/10.1016/S0185-2698(14)70132-1)
- McAnally-Salas, L. y Sandoval, J. O. (2007). La educación en línea y la capacidad de innovación y cambio de las instituciones de educación. *Apertura*, 7(7), 82–94. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo;jsessionid=81752DE76F7E025474470BA9FBF2D693.dialnet01?codigo=2124118>
- McPherson, M. y Baptista, M. (2006). Organistional issues for e-learning: Critical success factors as identified by HE practitioners. *International Journal of Education*, 7(20), 542-558.
- Peña, E. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. México: Gobierno de la República Mexicana. Recuperado de <http://pnd.gob.mx/wp-content/uploads/2013/05/PND.pdf>
- Peña, E. (2013a). *Transformación educativa en estrategia digital*. México: Gobierno de la República Mexicana. Recuperado de <http://cdn.mexicodigital.gob.mx/EstrategiaDigital.pdf>
- Peña, E. (2014). *Segundo Informe de Gobierno*. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de <http://www.presidencia.gob.mx/segundoinforme/>

- Peña, E. (2015). *Tercer Informe de Gobierno*. Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de <http://www.presidencia.gob.mx/tercerinforme/>
- Petersen, A. (2014). Teachers' Perceptions of Principals' ICT Leadership, *Contemporary Educational Technology*, 5(4), 302–315.
- Rama, C. (2014). La virtualización universitaria en América Latina. *Universities and Knowledge Society Journal*, 11(3), 33-43. Recuperado de <http://journals.uoc.edu/index.php/rusc/article/view/v11n3-rama>
- Ramírez, J. L. (2006). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la educación en cuatro países latinoamericanos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), 61–90. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2124130&info=resumen&idioma=SPA>
- Rojas, H. (2014). Educación, segundo informe de gobierno. *Educación futura*. Recuperado de <http://www.educacionfutura.org/educacion-segundo-informe-de-gobierno/>
- Rooke, D., y Torbert, W. R. (2005). Seven Transformations of Leadership Seven Transformations of Leadership. *Havard Business Review*, 1–12. Recuperado de <http://doi.org/10.1016/j.ajodo.2011.04.001>
- Secretaría de Educación Pública, SEP (2013). Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2012-2013. Recuperado de http://fs.planeacion.sep.gob.mx/estadistica_e_indicadores/principales_cifras/principales_cifras_2012_2013_bolsillo.pdf
- UNESCO (2008). ICT Competency standars for teacheres: Competency Standards Modules. United Kingdom: METIA. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>
- UNESCO y Microsoft (2011). UNESCO ICT competency framework for teachers. Francia: UNESCO. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>

- UNESCO. (2013). Enfoque estratégico sobre TIC en educación en América Latina y el Caribe. Chile: Oficina regional de Educación para América Latina y el Caribe. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/images/ticsesp.pdf>
- Watts, C. D. (2010). *Technology leadership, school climate, and technology integration: A correlation study in k-12 public schools. Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*. University of Alabama. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2010-99030-542&site=ehost-live>
- Waxman, H. C., Boriack, A. W., Lee, Y. y Macneil, A. (2013). Principals' Perceptions of the Importance of Technology in Schools. *Contemporary Educational Technology*, 4(3), 187-196.
- Zwaagstra, L. (1999). Situational Leadership. *Association of Outdoor Recreation & Education Conference Proceedings*, 193-195. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=sph&AN=32957864&site=ehost-live>