

# Concepto de cuerpo directivo e-competente y liderazgo en procesos de integración TIC en la gestión de instituciones educativas<sup>1</sup>

Yocsy Jiménez González<sup>2</sup>

## RESUMEN

El propósito de este artículo es hacer una revisión bibliográfica sobre los procesos de integración de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las instituciones educativas chilenas. Se han elaborado estándares de desempeño para los planes y programas que integren las TIC a la profesionalización docente y se ha incorporado el concepto de competencia digital en la Formación Inicial Docente.

Se inspeccionan conceptos asociados a los procesos de integración TIC en la gestión educativa, liderados por los cuerpos directivos digitalmente competentes, *directivos e-competentes*; y las características que permiten obtener experiencias exitosas en estos procesos. Asimismo, se investigan las dimensiones del concepto de liderazgo y las actitudes asociadas que facilitan los proyectos educativos institucionales. Finalmente, se revisan las consecuencias de las experiencias lideradas por cuerpos directivos competentes digitalmente en los procesos de integración.

**Palabras clave:** Competencia digital, cuerpos directivos, liderazgo, integración TIC

## The concept of e-competent executive body and leadership in ICT integration processes in educational institutions and in educational management

## ABSTRACT

The purpose of this article is to make a bibliographic review of the current view on the processes of integration of Information and Communication Technologies (ICT) in Chilean educational institutions. Performance standards have been developed for the plans and programs that integrate ICT to teacher professionalization and the concept of digital competence has been incorporated into initial teacher training.

Subsequently, concepts associated with ICT integration processes in educational management are reviewed, led by digitally competent management bodies, called *e-competent managers* and the characteristics that allow obtaining successful experiences in these processes. Then, the review of the dimensions of the concept of leadership and associated attitudes that facilitate institutional educational projects.

Finally, the consequences resulting from the experiences led by digitally competent management bodies in the integration processes are reviewed.

**Keywords:** digital competence, executive bodies, leadership, ICT integration

---

<sup>1</sup> El artículo se origina desde las investigaciones llevadas a cabo para el trabajo del Centro de Innovación e Integración Tecnológica para la Educación (CIITE), Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación (UMCE)

<sup>2</sup> Profesor de Inglés, UMCE. Gestor Administrativo LISIM, Facultad de Historia, Geografía y Letras, UMCE; yocsy.jimenez@umce.cl

## INTRODUCCIÓN

En primera instancia, desde una mirada global en la que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) están siendo analizadas en los escenarios educativos, ya sea por su integración a las aulas, o por la creación de nuevas metodologías, estrategias y procesos de gestión educativa, las TIC han ganado importancia en los procesos educativos, debido a que su integración permite alcanzar objetivos académicos establecidos en los estándares de los planes y programas a nivel nacional. El objetivo general es repasar conceptos claves que ayuden a comprender las TIC como elementos constituyentes de los procesos educativos hoy en día.

En una segunda parte, el propósito será presentar una discusión teórica en la cual se expone uno de los conceptos claves al hablar de la gestión educativa mediada por TIC: los directivos *e-competentes*, los cuales se convierten en elementos claves al momento de hablar de la integración TIC a los proyectos educativos de las instituciones. También se hace una revisión del concepto de liderazgo, el cual es clave para identificar las actitudes, aptitudes y características que los cuerpos directivos deben poseer para liderar de manera efectiva los procesos de integración TIC.

La digitalización de contenidos educativos y la interconectividad de redes a nivel mundial han permitido irradiar la presencia de las TIC en diferentes ámbitos educativos, desde ciclos escolares básicos hasta la educación superior, tornándose en un fenómeno ya largamente socializado, especialmente en los procesos de enseñanza-aprendizaje y gestión educativa. Estos últimos se han visto favorecidos de la inmediatez y ductilidad de las nuevas herramientas digitales que surgen día a día.

Domínguez (2016) plantea la necesidad de una nueva mirada estratégica sobre la incorporación de las tecnologías en los sistemas educativos. Estos debiesen tornarse más flexibles y accesibles, menos costosos. En el caso de las instituciones de formación superior, para responder a estos desafíos, deben revisar sus referentes actuales y promover experiencias innovadoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje apoyados por TIC:

Contra lo que está acostumbrado a ver, el énfasis debe hacerse en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores, en los sistemas de comunicación y distribución de los materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías (Domínguez Díaz, 2016, p.159).

Nuevos programas educativos que ayudan a la labor docente en el aula, aplicaciones computacionales que permiten el autoaprendizaje en casa, facilitan la gestión educativa y administración de recursos en las instituciones, herramientas como procesadores de texto y multimedia a disposición de los académicos e investigadores, y sin duda el natural acercamiento que tienen los nativos digitales a las herramientas de interactividad.

El intercambio instantáneo de información y la interconectividad podrían considerarse el marcapaso de la sociedad en sus relaciones humanas hoy en día, por ende los procesos educativos no deben mantenerse al margen de esta realidad, es relevante tener una mirada crítica respecto de cuáles son las habilidades, competencias y principales herramientas para que los docentes, en su rol de actor en estos procesos, puedan generar la conexión correcta y acertada entre los contenidos disciplinares y áreas de interés para los participantes de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, las instituciones educativas tienen la oportunidad de dar un salto de calidad en cuanto a su gestión educativa, dada por la integración de TIC en sus procesos institucionales. En este punto, se hace una revisión conceptual de los aspectos claves que impulsarían esta integración a la gestión educativa, lo cual beneficiaría los distintos procesos educativos en las instituciones chilenas. En especial, identificar un nuevo concepto que comienza a adquirir relevancia en los cuerpos directivos en educación, los directivos e-competentes, quienes son los encargados de liderar los procesos.

El artículo se centra en revisar bibliografía relacionada al uso de TIC en instituciones educativas y realizar un marco de conceptos claves en torno al tema, competencia digital, el liderazgo en la gestión educativa y finalmente el nuevo concepto de los cuerpos directivos e-competentes. Estas son claves tanto para la integración de las tecnologías de información y comunicación, como para dirigir de forma apropiada los proyectos educativos que trabajan las TIC.

Desde la revisión teórica de los conceptos planteados, se logran identificar las ventajas y oportunidades que entregan la presencia de cuerpos directivos competentes digitalmente en los procesos de integración TIC en las instituciones o centros educativos. Además, se identifican las características asociadas al liderazgo que estos deben poseer para efectivamente dirigir los proyectos TIC. Por tanto, el artículo aportaría una base conceptual teórica de los conceptos y características claves al momento de generar planes estratégicos en la gestión educativa mediada por TIC.

## **I. Marco teórico**

### **La integración TIC en los procesos educativos en Chile**

En la actualidad, gracias a la digitalización de contenidos y herramientas TIC, las instituciones de educación superior han logrado aumentar su capacidad de ofrecer cursos de pregrados y educación continua, a través de modalidades e-learning y b-learning. Las cuales están expansivamente posicionándose favorecidas por la digitalización, interconectividad y trabajo en redes desarrollados los últimos años. En otra arista, podemos mencionar la evolución que han tenido algunas universidades e institutos técnicos a nivel superior gracias a la integración de tecnologías de información y comunicación en la construcción de programas curriculares y gestión de sus recursos. Ya sea mediante plataformas institucionales, portales web, páginas y sitios, todo lo cual agiliza y facilita la labor de los equipos de gestión en las instituciones que manejan sus recursos más eficientemente.

Pero esta creciente incorporación de nuevas tecnologías al ámbito educativo, ha venido de la mano con una serie de nuevas concepciones al momento de hablar de condiciones para el efectivo desempeño al momento de usar las TIC e integrarlas.

De acuerdo con un informe elaborado para la UNESCO en relación a los estándares TIC en los procesos educativos en Chile, se plantea lo siguiente:

para aprovechar de manera efectiva en la educación el poder de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, deben cumplirse las siguientes condiciones esenciales:

- a. Alumnos y docentes deben tener suficiente acceso a las tecnologías digitales y a Internet en las salas de clases e instituciones de formación y capacitación docente.
- b. Alumnos y docentes deben tener a su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.
- c. Los docentes deben poseer las habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los alumnos a alcanzar altos niveles académicos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales (UNESCO, 2008, p.62).

Según lo expuesto, las instituciones han debido modificar la manera de desarrollar sus procesos de gestión y administración. También han sufrido cambios, transformaciones y adaptaciones en las instancias de integración de las TIC, en sus paraguas metodológicos y en las estrategias educativas dentro del aula. Una nueva mirada a esta instrumentalización está siendo discutida a nivel educativo, porque no solo

se trata ya de herramientas tecnológicas, sino que de una nueva concepción de educación integradora de las TIC.

Desde la gestión educativa, pasando por las metodologías e incluso las nuevas políticas educativas a nivel nacional están siendo mediatizadas por este fenómeno de la sociedad digital. Es por este motivo, que los conceptos de alfabetización digital, competencias digitales y cuerpos directivos e-competentes, son fundamentales tanto para docentes como para los estudiantes de distintos niveles educativos.

Rodríguez y Silva (2008) en el informe de la UNESCO de los “Estándares TIC para la formación inicial docente: una propuesta en el contexto chileno”, expresan que:

para lograr el resultado en la integración de las TIC al sistema educativo en general y el aula en particular, es fundamental considerar en la formación inicial del docente un trabajo sistemático con diversas tecnologías desde las diferentes dimensiones del currículo formativo, así como una vez en ejercicio, procesos de capacitación que sirvan de apoyo gradual en el largo plazo, tanto para los profesores como para los directivos.” (UNESCO, 2008, p.113-114).

Sin embargo, la mirada debe apuntar también a los centros educativos escolares y de formación técnica, donde los procesos de gestión educativa se han beneficiado de las nuevas herramientas que la tecnología y virtualidad ofrece actualmente. Es por aquello, que en este artículo se plantean los conceptos asociados a esta discusión, que hace pertinente una adecuada preparación de los directivos que lideran estas instituciones en la integración TIC.

Al revisar los procesos formativos de los docentes a nivel nacional en los distintos programas a nivel universitario, las tecnologías de información y comunicación son tema ineludible. Desde la década del 90 han comenzado a ser integradas paulatinamente a los procesos educativos en primera instancia como herramientas, puntualmente a las prácticas educativas docentes al intentar innovar la clásica entrega de contenidos en el aula.

Como consecuencia, en la pasada década se han formulado una serie de políticas en cuanto a la integración de TIC en los procesos de la Formación Inicial Docente (FID). Con ello un marco de estándares y niveles de desempeño que han configurado y orientado el trabajo de integración TIC hacia una competencia genérica para la profesionalización docente. La cual apoya metodológicamente el proceso de integración de tecnologías en ámbitos educativos (Garrido, Gros, Rodríguez, Silva, y Nervi, 2008).

En este proceso de desarrollo, dentro de las instituciones educativas a nivel nacional se han hecho esfuerzos por mejorar no tan solo el acceso a las diferentes tecnologías, sino que también por integrarlas para mejorar la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos. Por esto, desde las políticas nacionales, que se han desarrollado estándares y guías de desempeño. Los cuerpos directivos han hecho el esfuerzo por estar a la altura del desafío en cuanto a la integración tecnológico. En este punto, el artículo presenta los conceptos asociados al proceso de integración efectivo de las TIC en las instituciones educativas.

## **II. Conceptos de competencia digital, liderazgo y cuerpos directivos e-competentes**

Una de las consideraciones en relación a la integración de las TIC en las prácticas docentes, es si los profesores cuentan con la preparación técnica, pedagógica y contextual adecuada para los diferentes desafíos que presentan estas prácticas mediadas por TIC.

En primera instancia es importante plantear algunos alcances entre uso y aplicación de TIC en procesos de aprendizaje. Como plantean Gisbert y Esteve (2016), su uso mayoritario tiene que ver con los procesos de comunicación y de acceso a la información y a los contenidos, pero no hacen esa transferencia a los procesos formativos en términos de aprendizaje. En la misma línea, se hicieron observaciones desde otro estudio (Kennedy, Dalgarno, Gray, Judd, Waycott, Bennett y Chang, 2007; Waycott, Bennett, Kennedy, Dalgarno y Gray, 2010) profundizan esa diferencia entre el uso y la percepción de las tecnologías en contextos personales y sociales, ya sea el uso de los teléfonos móviles, los MP3 o podcasts, y las redes sociales para la comunicación con amigos, familia y otros intereses personales, y el uso de esas mismas tecnologías en contextos de trabajo y aprendizaje formal.

### **1. Competencia digital**

Por tanto es importante definir para propósitos educativos lo que llamamos competencia digital. En este sentido, se expone que los usuarios de tecnologías educativas deben poseer habilidades técnicas y cognitivas que permitan resolver problemas y situaciones en nuevos entornos digitales (Aviram y Eshet-Alkalai, 2006).

También como lo exponen Garrido et al. (2008) en relación a las competencias TIC, estas son conductas observables y medibles que permiten valorar el grado de

desempeño tanto en aspectos cognitivos, socioafectivos o actitudinales. Sirven para definir los indicadores necesarios para establecer desde ahí los estándares, en este caso los pedagógicos.

Otra definición del concepto lo da la Comisión Europea (2007) en los siguientes términos:

la competencia digital es una de las competencias clave necesaria para el aprendizaje permanente, y la define como una combinación de conocimientos, capacidades y actitudes, para el uso seguro y crítico de la tecnología en la sociedad de la información para el trabajo, el ocio y la comunicación. Sustentada, asimismo, en las competencias básicas en materia de TIC: el uso del ordenador para obtener, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información y comunicarse y participar en redes de colaboración a través de internet.

Como proponen Gisbert y Esteve (2016) la competencia digital es la suma de todas estas habilidades, conocimientos y actitudes, en aspectos tecnológicos, informacionales, multimedia y comunicativos, dando lugar a una compleja alfabetización múltiple. Asimismo, y tal y como afirma Peña (2006), es una completa alfabetización funcional, ya que comprende la utilización de las herramientas de forma productiva, mucho más allá que un uso estrictamente operacional.

Por este motivo, al incorporar el concepto de la competencia digital, la discusión de las TIC integradas en la educación ha expandido su campo de acción a todas las áreas de los saberes pedagógicos. Desde metodologías apropiadas que integren las TIC al currículo, nuevas políticas educacionales acordes a las nuevas leyes de propiedad intelectual y uso de contenidos digitales, además aquellas que aseguren el acceso para todos los actores involucrados en la educación a estas tecnologías. Nuevas formas de analizar el comportamiento de los actores involucrados y su relación con la aplicación de TIC y finalmente, el uso de estas en los procesos de gestión educativa dentro de los cuerpos docentes y directivos de instituciones educativas.

## **2. Liderazgo en la integración TIC**

Dentro de este punto, se ha revisado la experiencia en una institución educativa que ha investigado el impacto que generan los cuerpos directivos que poseen competencias digitales, **directivos e-competentes**, el tipo de liderazgo que se genera a

raíz de los directivos que poseen estas competencias digitales y su capacidad para llegar a cabo proyectos de integración tecnológica a nivel educativo.

Como se plantea en Sosa y Valverde (2015), uno de los factores más importantes en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos, tiene que ver con la capacidad de liderazgo de los equipos de dirección. Existen antecedentes que darían luces de como la integración de TIC y proyectos de integración tecnológicas se beneficia si son dirigidos por personas competentes digitalmente.

Es vital conceptualizar el tipo de liderazgo requerido para llevar a cabo proyectos o planes estratégicos educativos que integren tecnologías. Como plantean Sosa Y Valverde para el concepto de Liderazgo se toman dos conceptos, uno es el que Leithwood (2009, p. 20) que lo define como la “labor de movilizar e influenciar a otros para articular y lograr intenciones y metas compartidas en la escuela”, y por otro, Elmore (2010, p.13) que afirma que “consiste esencialmente en crear, alimentar y desarrollar la capacidad de los docentes y estudiantes para que se involucren en un buen aprendizaje”.

Sosa y Valverde (2015) hablan de un enfoque competencial, desde el cual se pueden identificar las competencias necesarias que deben poseer los cuerpos directivos para liderar los procesos de integración TIC. Es por esto, que al momento de analizar la forma en que los cuerpos directivos llevan a cabo los procesos de integración TIC a la enseñanza-aprendizaje, estos actúen como radiadores, que impulsen y demuestren a través de sus propias aptitudes y actitudes de liderazgo, las competencias genéricas TIC y los beneficios de incorporar las tecnologías a su gestión. Para profundizar en el concepto de liderazgo en los procesos de integración TIC, la literatura habla de distintos tipos de este: liderazgo pedagógico, transformacional, o distribuido:

- El liderazgo instruccional, educativo o pedagógico, es aquel que promueve las mejores condiciones organizativas y profesionales del profesorado para incrementar el aprendizaje del alumnado y la adaptación a los cambios educativos (Bolívar, 2010a, 2010b). Una característica fundamental del liderazgo pedagógico es la función de facilitador, aquella que ejerce el poder a través de los demás y no sobre ellos. Para cumplir esta función, el líder busca la implicación personal y compromiso de los profesores a través de sus inquietudes y el desarrollo profesional de los implicados (García, 2010; Murillo, 2006).
- El liderazgo necesariamente también tiene que tener una labor transformadora, pues debe ir alterando aquellas condiciones del centro y del aula como los valores, creencias, modo de pensar o cultura escolar, a la vez que consigue mantener el esfuerzo del profesorado para que mejoren



sus prácticas docentes (Bolívar, 2010a). Este proceso de reconstrucción cultural es un factor clave en la capacidad de afrontar el cambio y entender la mejora (Martín, Mominó y Carrere, 2013). Entre las capacidades más Educativa importantes del liderazgo transformacional se pueden incluir la capacidad de entusiasmar e inspirar confianza, de construir una visión colectiva y situar los objetivos prácticos, de crear culturas de colaboración, y proveer apoyo psicológico, estimulación y reconocimiento al personal (Bolívar, 2010a; Murillo, 2006).

- No obstante, el equipo directivo debe asumir el liderazgo distribuido. El liderazgo no depende de una cadena de mando, sino que existe un sentido de comunidad, con misiones y propósitos compartidos, lo que supone la implicación, la iniciativa y la cooperación del personal (Bolívar, 2010a, 2010b, 2011). Es importante precisar que el liderazgo distribuido no significa delegar funciones o asignar tareas, sino que los directivos tienen la responsabilidad de coordinar el equipo de trabajo que compone la comunidad escolar. En este esquema los directivos van identificando y proponiendo metas, hacen un filtro catalizador y generan un clima de confianza, reflexión, apertura y colaboración (Cayulef, 2007). De esta forma, se aprovechan las capacidades y destrezas de todos, pues los papeles y tareas a menudo se intercambian según las actuaciones requeridas en cada caso (Sosa y Valverde, 2015, p.80).

### **3. Cuerpos directivos *e-competentes***

En base a la revisión realizada de los conceptos de competencia digital y liderazgo, se puede determinar que los cuerpos directivos que dirigen unidades pedagógicas y administrativas, que posean competencias digitales en términos de uso, implementación en procesos de gestión e integración en sus tareas administrativas de las TIC. Además, si estos cuerpos directivos que en consideración a las características actitudinales asociadas al concepto de liderazgo, logran integrar ambos campos, competencia digital y liderazgo, son denominados *cuerpos directivos e-competentes*.

Finalmente, como se señala en Sosa y Valverde, los estudios existentes le dan al equipo directivo, y sobre todo a los directores, un papel protagonista en el proceso de integración TIC, puesto que son los principales agentes de cambio (Sanz, Martínez y Pernas, 2010). La literatura científica respecto al tema considera que el liderazgo del equipo directivo es una condición necesaria para lograr el cambio y la innovación con TIC (Vanderlinde, Dexter y Van Braak, 2012).

### **III. Los directivos e-competentes y la integración TIC**

En consideración a las aptitudes, actitudes y competencias requeridas para que los cuerpos directivos lideren los procesos de integración TIC en los proyectos educativos y la gestión educativa, las cuales fueron revisadas en el segmento anterior, se establece que los beneficios aumentan significativamente cuando se trata de cuerpos directivos e-competentes.

En distintos estudios realizados, se proyecta una relación que apoya la concepción de que los procesos liderados por directivos e-competentes tienen una mejor recepción y efectividad dentro de las instituciones que integran procesos educativos mediados por TIC. (Alonso et al., 2010). Según Sosa y Valverde (2016) estudios concluyen que aquellos proyectos TIC que reciben el apoyo del director son más propensos a la participación y a la motivación del profesorado (Fernández y Bermejo, 2012). Incluso, existen trabajos que revelan una fuerte asociación entre el uso de las TIC en la escuela y el uso de las TIC por parte del director.

Se plantea una premisa de que los cuerpos directivos e-competentes generen una cultura de apropiación de las tecnologías al interior de los centros educativos, al momento de liderar los proyectos de integración. De esta forma el proceso de integración TIC se efectúa de manera mucho más natural, amigable y efectiva, desde la gestión educativa hasta la implementación de metodologías pedagógicas dentro del aula.

Valverde (2015) concluyó en una investigación que el desarrollo de un liderazgo transformacional en la escuela es clave en el éxito del proceso de integración TIC, ya que éste es el que suministra la visión y los objetivos que compartirán la institución o unidades a cargo del proceso y su implementación.

En aquellos centros educativos con directivos que ejercen su liderazgo para promover una visión TIC, es más probable que se produzca la integración de las tecnologías de forma satisfactoria (Tondeur, Van Keer, Van Braak y Valcke, 2008). Sin embargo, estas acciones deben promover el uso de la tecnología no sólo con palabras, sino también con acción y el uso modélico de las TIC. Por tanto, se plantea que los equipos directivos que desean consolidar una cultura tecnológica en el centro tienen que "arremangarse y participar" (Moses, Bakar, Mahmud y Wong, 2012).

No obstante, los autores plantean que también se debe desarrollar un liderazgo transformacional, que facilite los procesos de cambio desarrollando estrategias centradas en las personas, relaciones, sentimientos, actitudes y creencias (Hadjithoma y Karagiorgi,

2009). En este sentido, se promueve una imagen en que el líder debe ser una persona con la capacidad de convencer al profesorado, de modificar ciertas actitudes y creencias hacia las TIC, y comprometerle en la participación de los proyectos innovadores (De Pablos et al., 2010).

### **Los efectos y ventajas de un cuerpo directivo e-competente en las instituciones**

En una investigación cualitativa llevada a cabo por Sosa y Valverde en el año 2015 en cuatro centros educacionales en Extremadura, España, se emplearon 3 estudios de investigación que a través de entrevistas y análisis de estos resultados, obtuvieron las percepciones que se tenían sobre la integración de las TIC en estos centros y el tipo de liderazgo por parte de los directivos de dichas instituciones.

Sobre esta investigación, Sosa y Valverde exponen:

A través del análisis de las entrevistas de los tres estudios de investigación, se puede afirmar que el liderazgo del equipo directivo influye en gran medida en la introducción de las TIC en sus colegios. No obstante, no todos los equipos directivos tienen el mismo tipo de liderazgo. En el presente estudio, se ha identificado un tipo de equipo directivo, que hemos denominado «e-competente», que se caracteriza principalmente por el fuerte liderazgo que asumen dentro del centro educativo y, que según los resultados obtenidos, influye de manera muy positiva en el uso de las TIC por parte de los profesores.

Se hace notar que el carácter innovador y reflexivo del liderazgo en uno de los centros, permite establecer objetivos y estrategias claras que guían efectivamente a los profesores y encargados de la gestión el proceso de integración TIC.

Además, en dicha investigación Sosa Y Valverde (2015) proponen que desde el concepto de directivos e-competentes, se genera otro que es el de visión TIC:

En este sentido, se identifica una visión TIC que comparte todos sus miembros, basada en la necesidad de actualización de los centros escolares como una preocupación principal, pues las instituciones educativas deben abrirse al entorno y dar respuesta a las necesidades que plantea esta sociedad del conocimiento (ProfINF3, referencia 1, OBJETIC, E2). Además, la dirección entiende que los centros educativos son un agente primordial para reducir la brecha digital que existe entre personas con niveles socio-económicos diferentes.

Finalmente, plantean que:

el equipo directivo e-competente, al establecer la visión y los objetivos respecto a la integración de las TIC dentro de su centro, elabora y establece iniciativas para procurar que dicho proceso consiga la meta

establecida. La dirección ha planteado diferentes medidas y estrategias que consideran como imprescindibles para favorecer el uso generalizado de las TIC en las tareas docentes, de gestión y comunicación de toda la comunidad educativa.

De esta forma, desde la investigación se plantea un cuadro de características competentes y actitudinales que un cuerpo directivo e-competente posee al realizar procesos de integración TIC.

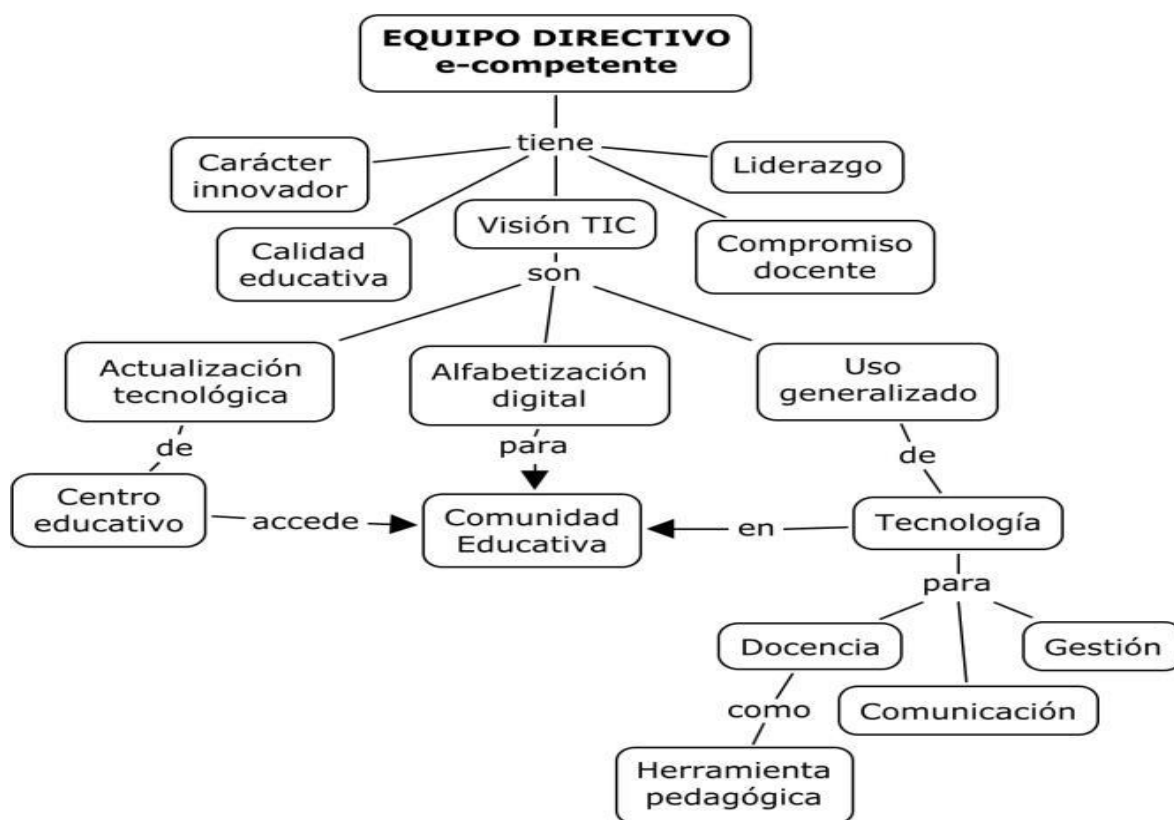


Figura 3. El equipo directivo «e-competente» establece la visión TIC

Fuente: Sosa, M.J. y Valverde, J. (2015). El equipo directivo «e-competente» y su liderazgo en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), 77-103.

Recuperado de: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol8-num2/art4.pdf>

## CONCLUSIONES

Debido a su utilidad y facilidad de instrumentalización, las TIC han sido integradas incrementando su presencia en los procesos educativos en las últimas décadas, facilitando la gestión de información y contenidos educativos en instituciones cuyos

programas educativos enfrentaban inconvenientes, por no poseer los medios para seguir replicando las practicas analógicas o clásicas dentro de las aulas. Esto debido a la escasez de recursos educativos, administrativos o infraestructuras deficientes para las demandas de la escuela en el siglo XXI, incluso en algunas instituciones de nivel superior, han tenido inconvenientes en sus cátedras debido a la escasez de libros en sus formatos impresos.

En la formación inicial docente surge como un concepto clave la competencia digital, a la hora de hablar de integración TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En Chile, esta competencia digital juega un rol que enmarca el ejercicio de la profesión docente guiado por estándares, guías de desempeño pedagógico y competencias establecidas en el currículo. Los cuales acompañados por políticas de estado deben asegurar el acceso y calidad a los insumos tecnológicos, otorgando la posibilidad de profesionalizar la docencia en el ámbito de integración de las TIC, por ende, mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se observa que en los últimos años han surgido conceptos que ayudan a reforzar los procesos de integración TIC en las instituciones educativas, en la manera de llevar a cabo la gestión educativa y la implementación de planes estratégicos en los centros. Tales conceptos como: competencia digital, liderazgo y cuerpos directivos e-competente, que gracias al desarrollo de competencias digitales y actitudinales permiten liderar positivamente los proyectos de integración TIC en los centros educativos.

Como se concluyó en los estudios realizados en instituciones educativas españolas, los directivos e-competentes, fomentan y mejoran considerablemente la efectividad de los procesos de integración TIC, ya sea por las actitudes individuales que logran contagiar al resto de la comunidad educativa, o por el tipo de liderazgo que poseen para cumplir los objetivos establecidos al momento de integrar las tecnologías.

Se revisaron 3 diferentes dimensiones del concepto de liderazgo que aplicado en las instituciones dirigidas por directivos e-competentes, estas son el tipo de liderazgo instruccional, transformacional y distribuido. Cada cual aporta características individuales y grupales que incrementan las posibilidades de éxito a las instituciones que llevan a cabo proyectos de integración TIC y que son liderados por directivos competentes digitalmente.

Los conceptos revisados demuestran las variadas funcionalidades que las TIC poseen permiten que los procesos educativos incrementen su eficiencia y aporte en el desarrollo de las prácticas docentes y la gestión educativa que permiten a las instituciones

educativas en diferentes niveles, mejorar aspectos fundamentales como los procesos de conectividad dentro de las instituciones entre directivos, docentes y cuerpos técnicos. Se favorecen los procesos administrativos, el trabajo colaborativo entre los distintos grupos interdisciplinarios en instituciones educativas y la comunicación entre las instituciones y el entorno de los estudiantes. Finalmente, se puede concluir que facilitan el proceso de obtención de contenidos e información para incrementar las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes. Más aun, permitiendo proyectar de mejor manera el trabajo de las instituciones educativas en la sociedad, conectando a las personas con los diferentes planteles educativos y favoreciendo la creación de conocimientos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C., Casablancas, S., Domingo, L., Guitert, M., Moltó, Ó., Sánchez, J.A. y Sancho, J.** 2010. "De las propuestas de la Administración a las prácticas del aula". *Revista de Educación*, 352, 53–76.
- Aviram, A. y Eshet-Alkali, Y.** 2006. "Towards a theory of digital literacy: Three scenarios for the next steps". *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 1.
- Bolívar, A.** 2010. "¿Cómo un liderazgo pedagógico y distribuido mejora los logros académicos? Revisión de la investigación y propuesta". *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 3(5), pp. 79-106. Recuperado el 15 de octubre de 2015, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/3528/2620> [Links ]
- Comisión Europea** 2007. *Competencias clave para el aprendizaje permanente. Un marco de referencia europeo*. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas
- De Pablos, P., Colás, P. y González, T.** 2010. "Factores facilitadores de la innovación con TIC en los centros escolares. Un análisis comparativo entre diferentes políticas educativas autonómicas". *Revista de Educación*, 352, pp. 23–53.
- Domínguez Díaz, Y.** 2016. "La Utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) en el aprendizaje universitario". *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), pp. 158-163.
- Estévez Arias, O. y Sánchez Cervantes, M.** 2017. "La formación de equipos directivos e-competentes y el fomento de las nuevas tecnologías en la universidad". *Transformación*, 13(1), pp. 96-104. Recuperado en 08 de mayo de 2018, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-29552017000100010&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552017000100010&lng=es&tlng=es)
- Fernández, J.M. y Bermejo, B.** 2012. "Actitudes docentes hacia las TIC en centros de buenas prácticas educativas con orientación inclusiva". *Enseñanza y Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica*, 30(1), pp. 45–61.
- Garrido, J., Gros, B., Rodríguez, J., Silva, J. y Nervi, H.** 2008. "Más allá de laptops y pizarras digitales: la experiencia chilena de incorporación de tic en la formación inicial de docentes". *Calidad en la Educación*. 29.

- Gisbert, M., y Esteve, F.** 2016. "Digital Learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios". *La Cuestión Universitaria*, 0(7), pp. 48-59. Recuperado de <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3359/3423>
- Hadjithoma, C., y Karagiorgi, Y.** 2009. "The use of ICT in primary schools within emerging communities of implementation". *Computers & Education*, 52, pp. 83–91.
- Moses, P., Bakar, K.A., Mahmud, R. y Wong, S.L.** 2012. "ICT infrastructure, technical and administrative support as correlates of teachers' laptop use". *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 59, pp. 709–714.
- Peña, I.** 2006. "Capacitació digital a la UOC: L'alfabetització tecnològica vs. La competència digital". En *Jornades en xarxa sobre l'EEES*. Universitat Oberta de Catalunya
- Sanz, M. D., Martínez, E., y Pernas, E.** 2010. "Innovación con TIC y cambio sostenible. Un proyecto de investigación colaborativa". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 14(1), pp. 319–337.
- Sosa, M. J., y Valverde, J.** 2014. "Centros educativos e-competentes en el modelo 1:1. el papel del equipo directivo, la coordinación TIC y el clima organizativo". *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 18(3), pp. 41-62. Recuperado el 20 de abril de 2018, de <http://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41656/23738> [ Links ]
- Sosa, M.J. y Valverde, J.** 2015. "El equipo directivo «e-competente» y su liderazgo en el proceso de integración de las TIC en los centros educativos". *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8(2), pp. 77-103. Recuperado de: <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol8-num2/art4.pdf>
- Tondeur, J., Van Keer, H., Van Braak, J., y Valcke, M.** 2008. "ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy". *Computers & Education*, 51, pp. 212–223.
- UNESCO**, Office Santiago and Regional Bureau for Education in Latin America and the Caribbean; Chile. Ministerio de Educación. Centro de Educación y Tecnología. 2008. *Estándares TIC para la formación inicial docente: una propuesta en el contexto chileno*.
- Vanderlinde, R., Dexter, S. y Van Braak, J.** 2012. "School-based ICT policy plans in primary education: elements, typologies and underlying processes". *British Journal of Educational Technology*, 43(3), pp. 505–519.
- Waycott, J., Bennett, S., Kennedy, G., Dalgarno, B. y Gray, K.** 2010. "Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies". *Computers & Education*