

Competencias en las TIC en los Planes de Estudio del Docente de Preescolar de Uruguay, España, Finlandia, Suiza y México

Competencies in ICT in the Study Plans of Teacher of Preschool Education in Countries Uruguay, Finland, Switzerland, Spain and Mexico

Competências em TIC nos Planos de Estudo do professor de educação pré-escolar nos países Uruguai, Finlândia, Suíça, Espanha e México

Lizy Navarro - Zamora

Universidad Autónoma de San Luis Potosí (México)

lizy@uaslp.mx

Mónica Flores - Aguilar

Jardín de niños “Rosario Castellanos” (México)

mnkfa92@gmail.com

Fecha de recepción: 29 de diciembre de 2017

Fecha de recepción evaluador: 22 de enero de 2018

Fecha de recepción corrección: 22 de febrero de 2018

Resumen

El texto presenta la investigación en torno a las competencias en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los Planes de Estudio del Docente de Educación Preescolar de Uruguay, España, Finlandia, Suiza y México. Esto para responder a la realidad de un nuevo aprendiz, nativo digital, y a las exigencias formuladas en las políticas públicas.

La metodología de investigación fue mixta, en el método cuantitativo se aplicó el análisis de contenido en planes de estudio de la licenciatura en educación, con la finalidad de identificar si el desarrollo de las competencias en las TIC se encuentra incluido en el currículo. En cuanto al método cualitativo se realizaron entrevistas semiestructuradas.

Como resultado se tiene que las y los docentes desarrollan las competencias en las TIC en todos los planes de estudios de formación, desde los currículos propuestos todo egresado como profesor o profesora de educación preescolar debe poseer el dominio de competencias digitales, transitar del uso de los recursos digitales como simple medio de información a un facilitador de aprendizaje para el nuevo aprendiz.

Palabras Clave: TIC, Profesorado, Formación, Nativo Digital, Internet.

Abstract

The paper presents the research around the competencies in the Technologies of Information and Communication Technology (ICT) in the Study Plans of the Teaching of Preschool Education in Uruguay, Spain, Finland, Switzerland and Mexico. This is to respond to the reality of a new apprentice, digital native, and the demands made on public policy.

The research methodology was mixed, in the quantitative method applied content analysis in curriculum of the Bachelor of education, with the aim of identifying if the development of competencies in ICT is included in the curriculum. In terms of qualitative method, semi-structured interviews were conducted.

As result there is that the teachers develop competencies in ICT in all curricula of training, from proposed curricula all graduate as Professor of early childhood education must possess the domain of competences Digital, moving from the use of the digital resources as a simple means of information to facilitator of learning the new apprentice.

Keywords: ICT, Teachers, Training, Digital Native, Internet.

Resumo

O artigo apresenta a pesquisa em torno das competências nas Tecnologias de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) nos Planos de Estudo do Ensino da Educação Pré-Escolar no Uruguai, Espanha, Finlândia, Suíça e México. Isto é para responder à realidade de um novo aprendiz, nativo digital, e as exigências feitas em políticas públicas. A metodologia de pesquisa foi mista, no método quantitativo de análise de conteúdo aplicado no currículo do Bacharelado, com o objetivo de identificar se o desenvolvimento de competências em TIC está incluído no currículo. Em termos de método qualitativo, foram realizadas entrevistas semiestruturadas.

Como resultado há que os docentes desenvolvam competências em TIC em todos os currículos de formação, desde currículos propostos todos graduados como professor de educação infantil devem possuir o domínio de competências digitais, passando do uso dos recursos digitais como um simples meio de informação para facilitador de aprender o novo aprendiz.

Palavras-chave: TIC, Professores, Treinamento, Nativo digital, Internet.

Introducción

En un contexto donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación se encuentran inmersas en la cotidianidad de los individuos y al dar origen a un nuevo modelo de aprendiz denominado “nativo digital”, convierte en una prioridad la adquisición de competencias en las TIC, es decir la apropiación de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes vinculadas con el manejo y uso de los recursos digitales, convirtiéndose en el eje transversal de las propuestas curriculares dirigidas a la obtención de una educación de calidad.

Las y los docentes representan un papel primordial en el logro de las metas establecidas para la mejora de la calidad educativa, al desempeñar diversos roles en los que se encuentran el ser facilitador, generador, potencializador, guía, entre otros. Por lo que su formación continua representa un aspecto de vital importancia para el progreso educativo, esto se manifiesta en políticas nacionales e internacionales en las que se promueve la profesionalización docente.

Las exigencias expresadas en las políticas públicas referentes al desempeño docente vinculado a las competencias en las TIC y el evidente surgimiento de un nuevo modelo de aprendiz con nuevos conocimientos y habilidades pero sobre todo nuevas formas de aprender, ha tenido como resultado que las y los docentes de preescolar que se encuentran en las aulas se enfrenten a la problemática de incorporar las tecnologías digitales en su metodología de enseñanza para promover el aprendizaje en sus alumnos y alumnas en un ambiente motivante.

Emplear la tecnología como recurso para aprender no requiere únicamente de tener conocimientos básicos del uso de un ordenador, exige de competencias digitales que le permitan al y el docente generar conocimiento a partir de las TIC al modificar las concepciones que se poseen de lo que es el conocimiento y como se accede a éste, lo que hace inevitable el cuestionarse si en los planes de estudio de formación del docente de educación preescolar se incluye la adquisición de competencias en las TIC.

En el inicio de esta investigación con alcance descriptivo se presentó la siguiente hipótesis: El profesorado de educación preescolar desde su formación como docente

posee escasas o nulas competencias en las TIC, que le permitan responder a las demandas del nuevo modelo de aprendiz y a las exigencias de las políticas públicas.

La presente investigación se realiza con la finalidad de identificar si la formación de las competencias en las TIC está presente en la malla curricular de la carrera de Docente de Educación Preescolar, al tener como objeto de indagación los planes de estudio que se ofrecen en diversos países. La generación y análisis de datos se efectuó mediante una metodología mixta, es decir se obtuvieron datos cuantitativos y cualitativos.

Marco Referencial

Como resultado de la globalización en la actualidad se vive un momento en el que la forma de actuar, pensar y aprender de las y los individuos se han transformado como consecuencia de la cantidad ilimitada de información que se encuentra a nuestro alcance gracias a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, que facilitan el conocimiento fácil e inmediato, a esta realidad se le denomina era digital.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación se encuentran en la cotidianidad de la niñez y la juventud modificando su estilo de vida, cambiando la manera en que se comunican e interactúan con los demás, favoreciendo la interconectividad entre personas y sociedades. Las nativas y los nativos digitales son el eje central del entorno.

“Los Nativos Digitales están acostumbrados a recibir información muy rápidamente. Les gusta procesar en paralelo y la multi-tarea. Prefieren sus gráficos antes que su texto y no lo contrario. Prefieren el acceso aleatorio (como el hipertexto). Funcionan mejor conectados. Se crecen con la gratificación instantánea y las recompensas frecuentes. Prefieren los juegos al trabajo serio” (Prensky, 2001, p. 3).

Las transformaciones continuas que surgen en la realidad representan uno de los grandes retos que la escuela, las y los docentes enfrentan para dar sentido a los aprendizajes que se favorecen en las aulas “... el problema fundamental para el docente se encuentra en el hecho de que las sociedades cambian con el tiempo” (Frade Rubio, 2009, p. 44). Tener conciencia de esta realidad permite enfrentarlo a partir de la actualización docente.

La y el docente sin duda tienen un papel principal en el cambio del sistema educativo. La educación por competencias exige cambios a distintos niveles del sistema educativo siendo uno de los ejes principales los conocimientos, habilidades y valores que las y los docentes poseen, por lo que la formación y actualización del profesorado constituyen un pilar fundamental para el logro de las metas establecidas que tendrán como resultado una mejora en la educación que se ofrece.

Al considerarse la facilitadora y el facilitador de los aprendizajes requiere en esta era digital de competencias que le permitan dar respuestas a las demandas sociales

actuales, como lo es la inmersión de los recursos tecnológicos en el contexto educativo, sin perder de vista que las Tecnologías de la Información y la Comunicación no son el objeto de estudio, sino que representan un recurso didáctico que apoya la construcción y reconstrucción de aprendizajes.

Las concepciones, destrezas, percepciones y valores que la profesora y el profesor ponen en juego en su método de enseñanza, al seleccionar los recursos y generar espacios propicios para el conocimiento forman parte de las competencias docentes que posee.

Se define que una capacidad tecnológica debe comprender tres aspectos que son los siguientes:

“1. El conocimiento y comprensión de los conceptos y procedimientos propios de las tecnologías de la información, así como de sus instrumentos, aplicaciones y técnicas.

2. La destreza de aplicarlas con soltura, versatilidad y corrección educativa, técnica y ética, en las actividades propias de la enseñanza y del aprendizaje de las distintas áreas curriculares y ejes transversales, así como en diversos contextos, entornos, situaciones y tareas, siendo conscientes de su potencial y de sus limitaciones.

3. La conciencia de los efectos que éstas tienen y pueden tener en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el propio profesorado y su papel como tal, en el alumnado, en otras personas, en las organizaciones y en la sociedad en conjunto” (Quintana J., 2000, p. 4).

Con relación a las competencias digitales Cassany identifica tres competencias necesarias para participar en un contexto inmerso en la tecnología: la comunicación, la construcción y la navegación; necesarias para el manejo de las TIC y la Internet como herramientas de aprendizaje y construcción de conocimientos.

Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) reconocen que en la sociedad actual, las y los estudiantes y las y los docentes tienen acceso a una cantidad ilimitada de información gracias a las TIC, transformar la información a la que se accede en conocimiento exige la adquisición de nuevas habilidades que se relacionan con el conocimiento y manejo de los recursos digitales.

La profesionalización docente exige el fortalecimiento de conocimientos y destrezas relacionadas al actuar docente. Hacer uso de las TIC para el aprendizaje constituye un rasgo deseable relacionado con la práctica docente.

Tabla 1. Competencias en las TIC deseables en las y los docentes según la Unesco.

Nociones básicas de TIC	Profundización del conocimiento	Generación de conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para seleccionar y utilizar métodos educativos apropiados (juegos, entrenamiento, práctica, contenidos de Internet) para complementar objetivos curriculares, enfoques de evaluación y métodos didácticos. • Capacidad de usar las TIC para gestionar datos de la clase y apoyar su propio desarrollo profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para gestionar información, estructurar tareas relativas a problemas e integrar herramientas de software no lineal y aplicaciones específicas para determinadas materias; métodos de enseñanza centrados en la y el estudiante y proyectos colaborativos para resolver problemas complejos del mundo real. • Capacidad de utilizar las TIC para crear y supervisar proyectos de clase realizados individualmente o por grupos de estudiantes, para contactar expertos y colaborar con otros docentes. • Capacidad de acceder a información en las Redes para contribuir a su propio desarrollo profesional 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar recursos y ambientes de aprendizaje utilizando las TIC; utilizarlas para apoyar el desarrollo de conocimiento y de habilidades del pensamiento crítico de los estudiantes; favoreciendo el aprendizaje permanente y reflexivo; y así crear comunidades de conocimiento. Liderazgo en la capacitación de sus colegas, creación de una visión de su institución Educativa basada en la innovación y el aprendizaje permanente, enriquecido por las TIC.

Fuente: (OCDE, 2010, p. 14)

En el año 2013 Vaillant dio a conocer el estado actual de la integración de las TIC en la formación inicial de la y el docente con el estudio en el que se analizaron las políticas públicas, documentos oficiales, programas de estudio y programas nacionales de acceso y desarrollo de las TIC.

Se puede considerar que la adquisición de capacidades, habilidades y destrezas que permitan a las y los individuos guiar y construir su propio aprendizaje permitirán el avance a una sociedad del conocimiento, donde la información y los recursos digitales se utilicen de acuerdo a la problemática que se enfrente buscando el bienestar común, por lo que el aprendizaje será un proceso inacabable. “En las sociedades del conocimiento el aprendizaje será continuo” (Unesco, 2005, p. 80).

En la escuela que se promueva el surgimiento de la Sociedad del Conocimiento, las Tecnologías de la Información y Comunicación no pueden mantenerse excluidas, debe aprovecharse su riqueza como recurso para favorecer el aprendizaje mediante el perfeccionamiento de las competencias en las TIC de cada individuo. “En esta sociedad global, basada en la información fundamentalmente digital, es necesario considerar seriamente el papel de las nuevas herramientas y plataformas por las que transita la información, porque sin duda constituyen el factor central de cambio” (Pérez, 2012, 69).

En las competencias necesarias para aprender a lo largo de la vida, ahora se incluyen las competencias en las TIC, al identificar que las Tecnologías de la Información y Comunicación constituyen un medio vital para el acceso a la información y la adquisición de aprendizajes. Lo que convierte en una prioridad educativa el desarrollo de habilidades digitales.

“Los organismos internacionales como CEPAL y la Unesco, han puesto el énfasis en los últimos cinco años en la responsabilidad que tienen los estados nacionales en propiciar la transformación de la sociedad de la información hacia una sociedad del conocimiento” (SEPb, 2011, p. 102).

Una de las grandes ventajas de la inmersión de las TIC en la educación es que propician el aprendizaje gracias a que permiten tener acceso a una cantidad ilimitada de información que de forma inmediata puede ser consultada, compartida, comparada y enriquecida, lo que motiva e interesa al alumnado para enriquecer y modificar los conocimientos que poseen. “...el reto de incorporar las TIC a la educación es precisamente el de convertirlas en herramientas que permitan a los estudiantes localizar, interpretar y utilizar significativamente la información disponible” (Baños J. et. al., 2010, p. 26).

Lograr que las Tecnologías de la Información y la Comunicación cumplan su función como herramienta de aprendizaje requiere que las y los alumnos; y las y los docentes estén conscientes de la funcionalidad de estos elementos tecnológicos, al promover prácticas educativas en las que los recursos no se conviertan en el objeto de estudio sino en una herramienta que permite a las y los estudiantes a pensar, actuar y sentir individual y colectivamente “Los estudiantes deben tener la posibilidad de inventarse a sí mismos en comunidades de prácticas en cada ámbito de saber o en ámbitos interrelacionados” (Pérez, 2012, p. 200).

Exigir nuevos conocimientos, habilidades y valores en el profesorado que faciliten el aprendizaje centrado en las alumnas y los alumnos, convierte a la docencia en una profesión cada vez más compleja en la que la y el docente deben llevar a cabo diversas acciones para favorecer el aprendizaje en sus alumnos y alumnas, “... este docente requiere competencias profesionales más complejas y distintas que las exigidas tradicionalmente, para poder afrontar una actividad tan rica como difícil: provocar, acompañar, cuestionar, orientar y estimular el aprendizaje de los estudiantes” (Pérez, 2012, p. 245).

Las y los profesionales de la educación en el nivel preescolar deben estar conscientes de los retos que enfrenta la labor educativa como resultado de las exigencias sociales y las demandas laborales, por lo que debe mantenerse un aprendizaje continuo que le permita la actualización en competencias profesionales para enfrentar dichos desafíos.

Metodología

La metodología aplicada es mixta, de carácter exploratorio y descriptivo, con la finalidad de recopilar y generar datos que permitan identificar el estado actual de las competencias en las TIC que las y los docentes de educación preescolar desarrollan durante su formación inicial.

La investigación inicia con el enfoque cuantitativo a partir del uso de la técnica de recolección de datos que es el análisis de contenido, al analizar programas de formación inicial de docentes de educación preescolar de diversos países, para identificar las competencias en las TIC que se desarrollan en las asignaturas que ofrecen las instituciones formadoras de maestras y maestros. El instrumento implementado se construyó a partir de los rasgos deseables en la y el docente a nivel nacional e internacional.

El análisis de contenido se aplicó a los programas de formación inicial del profesorado de educación preescolar de los países de: España, Uruguay, Finlandia, Suiza y México. La relevancia de esta técnica se encuentra en analizar objetivamente la información que describe los contenidos a abordar a lo largo de los estudios profesionales. Con base en lo anterior se establecieron las categorías y variables para identificar los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales relacionados con las competencias en las TIC que se favorecen en cada uno de los planes de estudio.

Tabla 2. Categorías y variables, modelo de análisis de contenido.

Competencia	Categoría
Conceptual	Las TIC en la educación
	Perfil del alumno y alumna
	Conceptos básicos de informática y uso de un PC
Procedimental	Habilidades del docente en las TIC
	Didáctica mediada por las TIC
	Desarrollo profesional apoyado por las TIC
Actitudinal	Ética digital

Fuente: Elaboración Propia.

El enfoque cualitativo se abordó desde la construcción, aplicación y análisis de entrevistas semi-estructuradas a expertos y expertas de las TIC al ámbito educativo, tecnología educativa, innovación educativa y/o formación docente. El instrumento se

diseñó a partir de núcleos temáticos relacionados a los datos recabados en la metodología cuantitativa.

La metodología cualitativa es un método de investigación implementado principalmente en las ciencias sociales, debido a que permite estudiar las relaciones sociales y describir la realidad desde la perspectiva de sus protagonistas. El enfoque cualitativo hace referencia a la recolección de datos no cuantificables que se obtienen mediante la interpretación, a partir de preguntas de investigación, no necesariamente específicas, por lo que el proceso de indagación es flexible.

Se realizaron entrevistas semi-estructuradas a especialistas que forman parte de la plantilla académica de los planes de estudio que se implementan en España y México. Al Dr. Joan-Anton Sánchez Valero, Coordinador de Tecnologías Digitales para los grados de maestro en Educación Infantil y Primaria en la Universidad de Barcelona y a la Licenciada en Educación Preescolar Irma Inés Neira Neaves, Coordinadora de la Licenciatura en Educación Preescolar en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, México.

Hallazgos y Discusión

La metodología cuantitativa se aplicó a cinco planes de estudio de la Licenciatura en Educación Preescolar que se encuentran disponibles en Internet, estos pertenecen a los países de: Uruguay, España, Finlandia, Suiza y México. A continuación, se describe cada uno de ellos, de manera general.

En Uruguay se implementa el Sistema Único de Formación Docente con el que se forma a la futura profesora y profesor, el plan de estudios ofrece la doble titulación de Licenciatura en Educación Preescolar y Licenciatura en Educación Primaria; el Plan de Estudios 2008 se cursa en los Institutos Normales de Montevideo.

El currículo tiene una duración de 4 años y está organizada en núcleo de formación común y formación magisterial. El documento analizado establece el perfil de egreso de la y el docente de educación Preescolar-Primaria en el que se detallan competencias que se deben desarrollar en el transcurso de la formación del profesorado.

En el perfil de egreso se enumeran rasgos deseables que hacen referencia a que ser docente supone ser una y un profesional con características como: promover el desarrollo del sujeto, construir y reconstruir su rol, autonomía en la toma de decisiones, favorecer la formación integral de sus estudiantes, trabajar colaborativamente, actitud investigativa, reflexiva y creativa, entre otros.

La Universidad de Barcelona, en España, oferta un plan de estudios que permite la obtención de Grado de Maestro en Educación Infantil, en el que se establece el perfil de egreso deseable del profesorado, se incluye un aspecto relacionado específicamente

con el desarrollo de las competencias en las TIC, este es: conocer las implicaciones educativas de las tecnologías de la información y la comunicación y, en particular, de la televisión en la primera infancia.

El currículo que establece el plan de estudios se encuentra organizado en cuatro áreas que son: formación básica, materias obligatorias, materias optativas y trabajo final de grado, con una duración de ocho semestres.

La formación del profesorado del jardín de niños en la Universidad de Helsinki, Finlandia, tiene una duración de ocho semestres, en los que se cursan 44 asignaturas organizadas en estudios de comunicación y lenguaje, estudios básicos en la educación, estudios intermedios en la educación y estudios de preparación profesional para el trabajo en la educación preescolar, además de que permite a la alumna y el alumno cursar estudios flexibles.

Al concluir el currículo se titula como el Profesorado de Kindergarten, al obtener los rasgos que se establecen en el perfil de egreso, las competencias docentes deseables incluyen conocer contenidos y métodos de la educación temprana y preescolar, la capacidad de análisis, la evaluación crítica y la investigación de su propio trabajo.

En Suiza, la Universidad de Zurich ofrece la formación de profesoras y profesores de jardín de niños al brindar un plan de estudios con duración de seis semestres, en el que se obtiene el Diploma de Enseñanza para la Educación Preescolar. En el currículo se abordan las áreas de conocimiento de formación de especialistas y didáctica, formación profesional, educación, investigación y desarrollo, habilidades básicas y módulos selectivos.

El perfil de egreso enumera los conocimientos, habilidades y actitudes que la profesora y el profesor de preescolar deben desarrollar durante su formación, estos se relacionan con la diversidad de la niñez, los procesos grupales, las necesidades de desarrollo, la especificidad de aprendizaje en niños pequeños y la adquisición de habilidades.

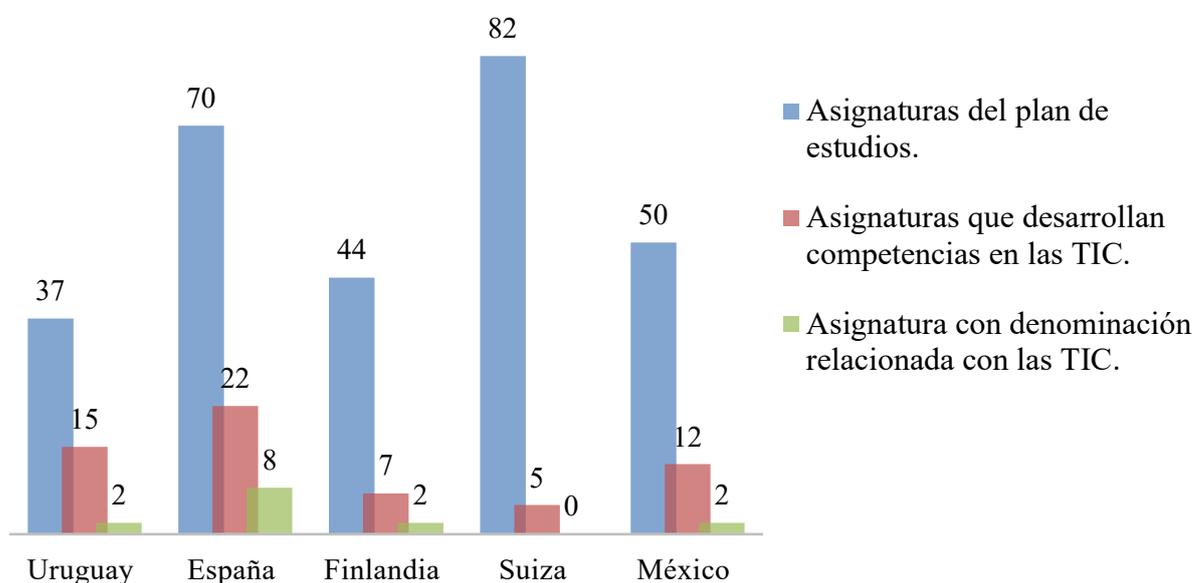
Actualmente en México la formación del futuro docente de Educación Preescolar se da en las escuelas Normales, con un plan de estudios con duración de cuatro años. La malla curricular se encuentra organizada en cinco trayectos formativos: pedagógico, preparación para la enseñanza y el aprendizaje, lengua adicional y tecnologías de la información y comunicación y cursos optativos; que tienen como finalidad propiciar competencias en el futuro docente.

El Plan de Estudios 2012 establece competencias genéricas y profesionales, descritas en rasgos deseables en el perfil de egreso, en los aspectos se incorporan las competencias en las TIC con habilidades como la selección y utilización de información,

el aprovechamiento de recursos para el aprendizaje y la selección y diseño de materiales con sentido pedagógico.

En resumen en la malla curricular de cada uno de los planes de estudio se identifica el desarrollo de las competencias en las TIC, incluidas en asignaturas que de acuerdo a su denominación tienen relación directa con las Tecnologías de la Información y Comunicación y en las cuales se favorecen contenidos estrictamente relacionados con las tecnologías digitales, así como asignaturas sin relación alguna desde su título en las que se abordan como recurso para el aprendizaje, es decir se favorecen de manera específica y transversalmente; a excepción del plan de estudios de Suiza que únicamente promueve las competencias en las TIC de manera transversal.

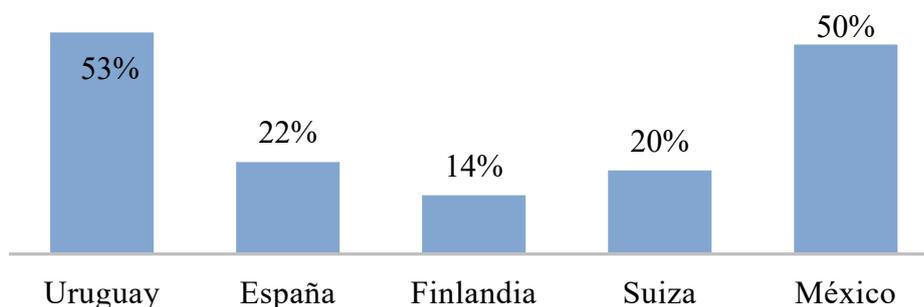
Figura 1. Elaboración propia. Asignaturas que desarrollan las competencias en las TIC.



Fuente: Elaboración propia.

Se puede identificar que en el plan de estudios de España se incluye el dominio de competencias en las TIC en un número mayor de asignaturas mientras que el plan de estudios de Suiza representa el polo opuesto al ser el currículo en donde se retomaron un menor número de asignaturas. El total es de la barra azul, el rojo las materias que desarrollan competencias y la verde con denominación de las TIC.

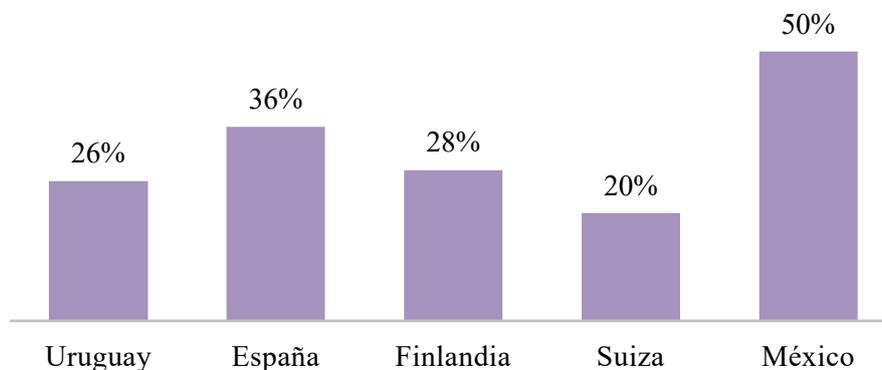
Figura 2. Las TIC en la educación.



Fuente: Elaboración propia.

Muestra en porcentajes el desarrollo de contenidos conceptuales relacionados con las TIC en la educación en cada uno de los planes de estudio. Con relación a las nativas y los nativos digitales se identifica que son contenidos conceptuales incluidos en todos los planes de estudio revisados, además se puede percibir que en el Plan de Estudios de España se le da más importancia a favorecer estos contenidos que en el resto de los planes analizados, al observar que en Finlandia, Suiza y México se desarrollan en una sola asignatura.

Figura 3. Habilidades de la y el docente en las TIC.

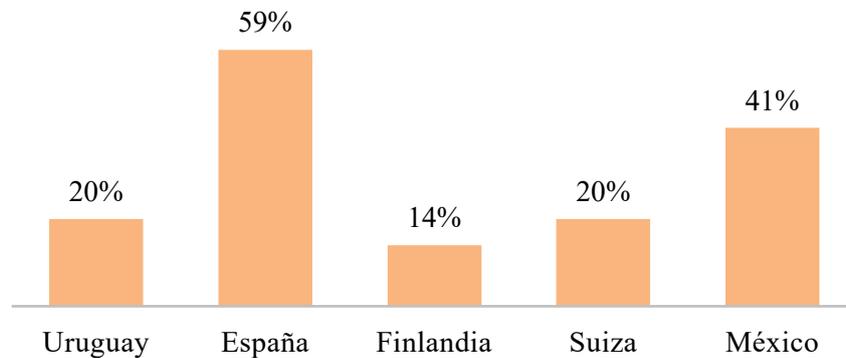


Fuente: Elaboración Propia.

Habilidades de la y el docente en las TIC. Presenta los porcentajes en que se desarrollan las habilidades docentes en las TIC, en los planes de estudio examinados. Las habilidades docentes están relacionadas con el manejo técnico de las TIC, el manejo de Internet, el uso de herramientas de comunicación y colaboración como correo electrónico, chats, redes de aprendizaje, uso de redes sociales, búsqueda y selección de información en Internet, así como el análisis y evaluación de dicha información. En el análisis de datos realizado se ubica que los contenidos relacionados con la Innovación Educativa con las TIC se retoman en la mayoría de los planes de estudio, con un menor porcentaje el de

Suiza. Se pudo conocer que en el plan de estudios de España y México se promueven en tres asignaturas, mientras que en el resto de los documentos revisados están presentes en una sola materia.

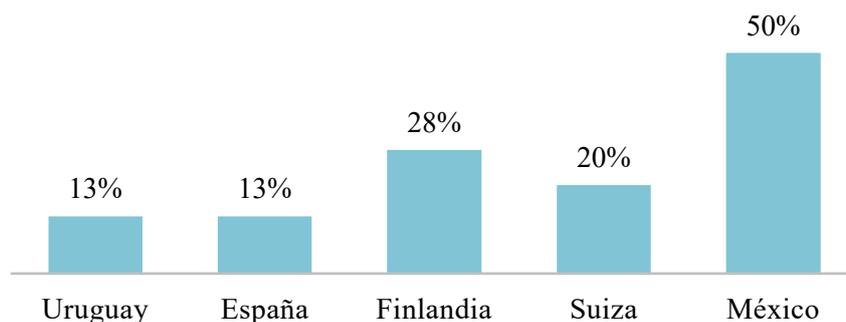
Figura 4. Didáctica mediada por las TIC.



Fuente: Elaboración Propia.

Desarrollo de habilidades y destrezas en los Planes de Estudio. Se identificaron habilidades relacionadas específicamente con la didáctica como: la innovación educativa con las TIC, búsqueda y selección de recursos didácticos en internet, diseño de materiales didácticos con las TIC, comunicación con padres de familia, docentes y directivos apoyada por las TIC. España el de mayor porcentaje, seguido por México, Uruguay y Suiza.

Figura 5. Desarrollo profesional apoyado por las TIC.



Fuente: Elaboración Propia.

Se expresa en porcentajes los contenidos procedimentales relacionados al ámbito del desarrollo profesional en el currículo de cada uno de los planes de estudio. El desarrollo profesional abarca aspectos como la formación y actualización mediada por las TIC como: cursos y diplomados en línea, video-conferencias; el uso de las TIC para

desarrollar proyectos o investigaciones utilizando herramientas como el Skype, videoconferencias, correo electrónico, YouTube, entre otras.

Los contenidos procedimentales se promueven de manera similar en cada uno de los programas al reconocer que son necesarios para lograr la implementación de los recursos digitales como un apoyo pedagógico que favorezca la construcción y reconstrucción de conocimiento, al identificar que el desarrollo, las habilidades y destrezas para el uso y manejo de las tecnologías digitales permitirán al futuro docente de educación preescolar incorporar las TIC en el ámbito educativo.

En lo que se refiere a la ética digital, las variables determinadas son valores y actitudes hacia las TIC, seguridad en Internet y uso responsable de las TIC. Al examinar los planes de estudio se manifiesta que los contenidos vinculados a los valores y actitudes hacia las TIC son escasos al estar presentes únicamente en el documento analizado de México.

Enfoque Cualitativo

El enfoque cualitativo se aborda desde la construcción, aplicación y análisis de entrevistas semi-estructuradas a expertos y expertas de las TIC al ámbito educativo, tecnología educativa, innovación educativa y/o formación docente. Se entrevistó a Joan-Anton Sánchez Valero, Coordinador de la mención de tecnologías digitales para el aprendizaje, la expresión y la comunicación de los grados de Maestro de Educación Infantil y Primaria en la Universidad de Barcelona.

Respecto a la formación y actualización de las y los docentes expresan que lo importante es que la profesora y el profesor conozcan su proceso y después seleccionen cursos para formarse en estas áreas; para el doctor lo primero es la y el docente debido a que sin él las instituciones no pueden hacer algo. Al cuestionarle sobre las consecuencias de que la y el docente no se forme en las competencias en las TIC, menciona que en definitiva al no haber el desarrollo de competencias digitales, el profesorado no le está dando la importancia, dejando huecos y fallas.

Expresa que es posible que exista una maestra y un maestro en España sin competencias digitales, y lo que se ha hecho es ir con ellas y ellos; hay que proponerles, enseñarles y diseñarles guías, paso a paso, tutoriales; y ha sido una propuesta exitosa. Lo que realmente importa referente a la formación y actualización del profesorado es intentar que la y el docente aprendan a investigar, intentar que sea él o ella quien pueda

Las TIC son todos aquellos recursos que permiten el acceso a información diversificada desde los libros hasta las tecnologías digitales como la computadora y el Internet. Las tecnologías digitales han repercutido en la educación de tal manera que han dado origen a entornos digitales y nuevas modalidades educativas mediadas por las TIC.

Al transformar a la tecnología en un facilitador de aprendizajes que está presente en las prácticas docentes constructivistas, en las que el profesorado incorpora en su pedagogía y habilidades didácticas las competencias digitales.

Afirmó que, en España, las niñas y los niños de educación preescolar tienen acceso a las TIC, al interactuar con ellas en su entorno familiar por lo que la tecnología ha cambiado al alumno y la alumna, lo que hace incomprendible que la escuela no las incorpore, de igual manera se convierte en una necesidad que la y el docente desarrolle un grado mínimo de dominio de competencias digitales.

Referente a la formación de la maestra y el maestro de educación preescolar a lo largo del currículo de la Universidad de Barcelona, expresó que se manifiesta en su estructura la existencia de un perfil transversal en tecnologías digitales, de igual manera se incorporan en el plan de estudios asignaturas específicas en tecnología.

En cambio, en lo que respecta a la capacitación del profesorado frente a grupo se reconoce que existe la posibilidad de que algunos no posean competencias digitales, por ello una estrategia de actualización puede tener como protagonista al propio docente y como finalidad que aprenda a investigar para que de manera autodidacta se forme en las áreas de conocimiento que lo requiera.

La licenciada Irma Inés Neira Neaves, Coordinadora del plan de estudios de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, México, tiene una formación inicial como Profesora de Educación Primaria, posteriormente la Licenciatura en Educación Preescolar. Continuó su formación al cursar una Maestría en Formación de Docentes y actualmente se encuentra en proceso de titulación de una segunda Maestría en Planeación y Evaluación en Competencias. Actualmente se desempeña como Coordinadora de la Licenciatura en Educación Preescolar en la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí.

Desde su perspectiva, en México las alumnas y los alumnos de educación preescolar tienen acceso a las TIC, gracias al programa de México conectado y al pago de Internet de algunas escuelas; además de que las maestras y los maestros manejan las tecnologías como parte del trabajo cotidiano en el aula, al permitir que los alumnos y las alumnas interactúen de manera visual y auditiva impactando en ellos. Sin embargo, solo algunas docentes de educación preescolar están preparadas para incluirlas en su método de enseñanza, desde su punto de vista el 30% de las educadoras no están ni convencidas ni preparadas para hacerlo.

Sobre la pregunta relacionada con los Estándares de Competencia en TIC para las y los docentes propuestos por la Unesco hace referencia a que los ha leído y que la organización está interesada en el desarrollo integral y la formación en competencias por lo que definitivamente se requiere de un conocimiento de las TIC para poder manejarlo y

poder hacerlo suyo. En lo que respecta al perfil profesional en el área de educación propuesto en el Proyecto Tuning América Latina comenta que es importante que se incluyan las competencias en las TIC porque son una herramienta importante.

Conclusiones

El periodo de transición que se vive en la educación otorga a la y el docente un papel primordial, al buscar que desempeñen diversos roles, desde facilitador de los aprendizajes hasta líder académico por lo que las competencias que posean son determinantes para el éxito de las acciones planteadas, es decir se requiere de una formación y actualización encaminadas a la profesionalización.

La indagación realizada sobre las exigencias de las y los docentes en competencias en las TIC a partir de las políticas públicas permite concluir que el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores relacionados al manejo y uso de los recursos digitales es una prioridad manifiesta en documentos nacionales e internacionales, colocando a las Tecnologías de la Información y Comunicación como facilitadores del aprendizaje continuo, es decir que favorecen el aprender a aprender.

Las competencias en las TIC incluyen las capacidades de seleccionar y utilizar métodos educativos para complementar los enfoques curriculares, emplear las TIC para generar datos en clase, gestionar información con herramientas de software en proyectos colaborativos y recursos de Internet, ayudar a las y los estudiantes a colaborar, comunicarse para resolver problemas, acceder a información en las Redes para contribuir a su desarrollo profesional, diseñar recursos y ambientes de aprendizaje con apoyo de las TIC, favorecer el aprendizaje permanente y el liderazgo basado en la innovación y el aprendizaje continuo, la ética digital, entre otros.

A partir del análisis de contenido realizado en los planes de estudio de los países de Uruguay, España, Finlandia, Suiza y México, se generaron resultados que permiten identificar que la adquisición de las competencias digitales se encuentra presentes en los planes de estudio al favorecer contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

Las competencias en las TIC a lo largo de cada uno de los currículos se promueven de manera específica y transversalmente. La adquisición de estas competencias por las y los docentes se inicia al favorecer contenidos conceptuales relacionados con las TIC en la educación, el perfil de la alumna y el alumno; y conceptos básicos de informática y uso de un ordenador. Al ser el plan de estudios de Uruguay el que le da mayor importancia a este aspecto.

La adquisición de competencias digitales en las TIC a nivel procedimental se aborda de manera transversal en diversas asignaturas a lo largo de la malla curricular, en las cuales se promueve en los futuros docentes la apropiación de destrezas en las TIC, la

didáctica mediada por las TIC y el desarrollo profesional apoyado por las TIC, España es el país que favorece estos rasgos en un mayor porcentaje. Con relación a las actitudes y valores vinculados a las TIC se observa que su incorporación se encuentra en un nivel escaso o nulo, como se puede percibir en los planes de estudio de España y Suiza donde se encuentran excluidas la ética digital y la seguridad en Internet.

El perfeccionamiento específico de las competencias digitales se da en asignaturas con denominaciones relacionadas con las tecnologías. Materias que se encuentran ubicadas dentro del currículo en los primeros y últimos semestres; además asignaturas como Certificación en TIC o Tecnologías aplicadas a la educación, representan estudios que abordan contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, es decir se desarrollan las competencias en las TIC de manera integral.

La información obtenida por medio de las entrevistas semi-estructuradas a expertas y expertos permite rescatar que la adquisición de competencias en las TIC se realiza de manera familiar y dentro de la cotidianidad en las instituciones formadoras de las y los docentes de educación preescolar, reflejándose como rasgos deseables en el perfil de egreso. Al ser curricular la adquisición de las competencias digitales es incomprensible e imposible que en la actualidad un alumno egrese como Profesor de Educación Preescolar sin un mínimo grado de dominio de competencias en la TIC.

Como conclusión general se puede decir que las profesoras y profesores de educación preescolar desde su formación poseen competencias en las TIC, que les permiten responder a las demandas del nuevo modelo de aprendiz y a las exigencias de las políticas públicas. Las competencias en las TIC están presentes en todos los planes de estudios de formación, desde los currículos propuestos todo egresado como profesor o profesora de educación preescolar debe poseer el dominio de competencias digitales.

La importancia del desarrollo de estas competencias no se refiere a un simple conocimiento o adquisición, representa un cambio en la forma de ver el aprendizaje y de acceder a él, por lo que la finalidad educativa primordial es que las y los docentes puedan transitar del uso de los recursos digitales como simple medio de información a un facilitador de aprendizaje, es decir convertir la información a su alcance en conocimientos y trasladarse de las Tecnologías de la Información y Comunicación a las Tecnologías para el Aprendizaje y la Comunicación.

Referencias bibliográficas

- Balderas, R. (2009). ¿Sociedad de la información o sociedad del conocimiento? El cotidiano, (158), 75-80.
- Baños J., et al. (2010). Curso básico de Formación continua para maestros en servicio. Planeación didáctica para el desarrollo de competencias en el aula. México: Editorial SEP.
- Cassany, D. (2002). La alfabetización digital. Ponencia presentada en XIII Congreso Internacional de la Asociación Lingüística y Filológica de América Latina, Costa Rica.
- Castro, S.R. (2005). Hacia una sociedad de la Información. La Trama de la Comunicación, 10, 1-10.
- Centro de Estudios de Políticas y Prácticas de Educación (2013). Estándares de aprendizaje, estándares de enseñanza y normas para directores de escuelas: un estudio comparativo. Chile: OCDE.
- Conacyt. (2014). Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018. México: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- Domínguez, P. M. (2003). Las tecnologías de la información y la comunicación: sus opciones, sus limitaciones y sus efectos en la enseñanza. Nómadas, (8), 1-67.
- Estándar de Competencias EC0121. (2016, 22 de octubre). Elaboración de proyectos de aprendizaje integrando el uso de las TIC. Recuperado de <http://148.244.170.140/?estandar=ec0121-elaboracion-de-proyectos-de-aprendizaje-integrando-el-uso-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion>
- Frade Rubio, L. (2007). Desarrollo de competencias en la educación básica desde preescolar hasta la secundaria. México: Calidad educativa consultores.
- Frade Rubio, L. (2009). Inteligencia educativa. México: Editorial Inteligencia educativa.
- García-Urrea S., y Chikhani A. (2012). Percepciones que tienen los docentes de América Latina sobre las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Revista Educación, Comunicación y Tecnología, 6 (12), 1-32.
- Gobierno de la República. (2011, 19 de agosto). Acuerdo 592. Reforma Integral de Educación Básica. Diario Oficial. Recuperado de http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5205518&fecha=19/08/2011 .

- Gobierno de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México: Gobierno de la Republica.
- Huerta B., Escamilla G., Verónica G., González M. K. y Valdez A. (2013). Las nuevas tecnologías, su impacto laboral y transformación del quehacer académico y administrativo: caso Facultad de Medicina, Campus Ciudad Mendoza, Veracruz. Global Conference on Business and Finance Proceedings, 8 (1), 964-967.
- Ibarra López A., de la Llata Gómez D. (2010). Nativos digitales en la sociedad del conocimiento. Acercamientos conceptuales a sus competencias. Razón y Palabra, (72), 1-24.
- Miranda J. C. (2006). Formación permanente e innovación en las prácticas pedagógicas en docentes de educación básica. Revista Iberoamericana de Educación. 1-17.
- Morín, E. (1999). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Francia: Santillana/Unesco.
- OCDE (2005). La definición y selección de competencias clave [Resumen ejecutivo]. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 1-20.
- OCDE (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los nuevos aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Francia: Instituto Tecnologías Educativas.
- Palamidessi, M. (2006). (Comp.) La escuela en la sociedad de las redes. Una introducción a las tecnologías de la información y la comunicación a la educación. Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- Pérez, A. I. (2012). Educarse en la era Digital. España: Morata.
- Perrenauod, P. (2004). Diez competencias para enseñar. España: Graó.
- Perrusquía J., Carranza L., Vázquez M., García M. y Meza F. (2009) Curso básico de Formación continua para maestros en servicio. El enfoque por competencias en la Educación Básica. México: SEP.
- Prendes, M., Castada L. y Gutiérrez I. (2010). Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros. Revista Científica de Edu comunicación, XVIII (35), 175-182.
- Prensky, M. (2001). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales. Argentina: Ed. Albatros.
- Proyecto Tuning América Latina (2014, 26 de noviembre). Recuperado de http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1

- Quintana, J. (2000). Competencias en tecnologías de la información del profesorado de educación infantil y primaria. *Interuniversitaria de Tecnología Educativa*, 166-176.
- Rizza, C. (2011). ICT and Initial Teacher Education: National Policies (Las TIC y la formación inicial del profesorado: Políticas Nacionales). *Documentos de trabajo de Educación de la OCDE*, (61), 1-54.
- Roegiers, X. (2000). Saberes, capacidades y competencias en la escuela: una búsqueda de sentido. *Innovación Educativa*, (10), 103-119.
- Sánchez J. (2008). La infancia de la Sociedad del Conocimiento. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 4(11), 23-43.
- Secretaría de Educación Pública (a) (2011). *Plan de Estudios 2011 Educación Básica*. México: Editorial SEP.
- Secretaría de Educación Pública (b) (2011). *Programa de Estudios 2011 Guía para la educadora*. México: Editorial SEP.
- Subsecretaría de Educación Pública (2008). *Habilidades Digitales para Todos Plan Estratégico 2007-2012*. México: Editorial SEP.
- Tobón, S. (2006). Aspectos básicos de la formación basada en competencias. Talca: Proyecto Mesesun, 1-16.
- Unesco. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Francia: Ediciones Unesco.
- Unesco. (2008). *Estándares de Competencias en TIC para docentes*. Inglaterra: Ediciones Unesco.
- Vaillant, D. (2013). *Integración de TIC en los sistemas de Formación docente inicial y continua para la Educación Básica en américa Latina*. Argentina: Unicef.