

“Incorporación de las TICs en la asignatura de Orientación Educativa de la Universidad de Atacama”

Carla Palma Flores

Magister en Educación con Mención en Orientación y Magister en Informática Educativa

María Verónica Olivares Gallardo

(c) Magister en Informática Educativa

Departamento de Educación, Universidad de Atacama, Copiapó, Chile.

e-mail: carla.palma@uda.cl verónica.olivares@uda.cl

Resumen

Ante los vertiginosos cambios tecnológicos en la vida de la mayoría de los estudiantes, se consideró necesario desarrollar este estudio descriptivo para determinar la pertinencia de la asignatura de Orientación Educativa, impartida por la Universidad de Atacama, para la Formación Inicial Docente, en relación al contexto actual y proponer la incorporación de las TICs al servicio de la asignatura, como una herramienta que ayude a mejorar la Formación Inicial Docente y satisfacer las necesidades del medio. Importante es señalar que dentro de los resultados obtenidos se destacan la necesidad que existe de incorporar las TICs, no sólo en la FID, sino también en la formación continua. Y queda en evidencia que las TICs deben ser abordadas desde la especificidad de cada disciplina.

Palabras claves: Orientación Educativa, Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), Formación Inicial Docente (FID)

Abstract

The reality of schools and the lives of most of the students have changed dramatically since the mass of ICT and the adoption of these technologies in everyday life of students. Given this reality, it was considered necessary to develop quantitative study to determine the relevance of the subject of Education Guidance, given by the University of Atacama, for initial teacher training in relation to the current context and propose the incorporation of ICTs in the service of the subject, as a tool to help improve initial teacher training and environmental needs. Is important to note that within the results point out the need exists to incorporate ICT, not only in the IDF, but also in permanent training. And it is evident that ICTs must be addressed from the specificity of each discipline.

Key words: Educational Guidance, Information and Communication Technologies (ICTs), Initial Teacher Training (ITT)

Introducción

De acuerdo a Pantoja (2002), hoy día tenemos la seguridad que es prácticamente imposible encontrar áreas de la vida, que hemos construido los seres humanos, que puedan estar distantes al dominio que ejercen los medios tecnológicos. Es una evolución que avanza a pasos agigantados y cuyos recursos se renuevan permanentemente, haciendo que sus usuarios deban realizar un esfuerzo continuo de renovación.

Todos los ámbitos educativos, al igual que las distintas áreas de la vida de las personas, se encuentran influenciados por los medios tecnológicos. Y según lo señala Pantoja (2002), en esta realidad de la educación se sitúa también la Orientación Educativa, en donde su posicionamiento tradicional en pos del desarrollo humano, tiene auténticas posibilidades de mejora si se apoyan en los medios y recursos tecnológicos. Y si se analiza el problema de la Formación Inicial Docente, las posibles dificultades de partida para el uso integrador de las TICs al currículum escolar, se manifiestan de forma más profunda en la Orientación Educativa, ya que en esta área los profesionales tienen pocas oportunidades de formarse en el tema de las TICs.

En relación a esta temática, se puede señalar que: "Los servicios de orientación han de evolucionar considerablemente para poder afrontar todas aquellas demandas y exigencias que la sociedad actual plantea". (Ceinos, 2008, p.477).

La Orientación Educativa y la labor del educador se enfrentan de manera permanente a nuevos retos que precisan de una adaptación de los roles y funciones de los mismos a las demandas de una sociedad tecnologizada. Los planes de estudio cuentan con pocas opciones relacionadas con el tema (Formación Inicial Docente) y en la educación continua de los docentes casi no se ofertan cursos en los que se relacionen las TICs y la orientación.

Un panorama nada ventajoso sobre el que apenas contamos con estudios de referencia. Por esta razón la presente investigación pretende avanzar en esta

línea contribuyendo a mejorar la Formación Inicial Docente.

Antecedentes teóricos

En relación a la evolución de las TICs durante los últimos años, sabido es que las Tecnologías de la Comunicación y de la Información (en adelante TICs) están presentes en todos los ámbitos de la vida diaria: en el trabajo y en el ocio, en las relaciones sociales, en la búsqueda de la información, en la estructura de los conocimientos y en los intereses y motivaciones de las personas. (Schalk & Marcelo, 2008, p.45).

Según Schalk y Marcelo (2008), de la misma forma en que las TICs se han expandido e impactando todas las áreas o ámbitos de la vida humana, también se han transformado en una necesidad para cualquier profesional, de cualquier área, incluyendo el ámbito educativo.

Las TICs y la formación inicial docente

En relación a las TICs y la Formación Inicial Docente (en adelante FID) en nuestro país, si bien existen algunas acciones por parte de universidades y por parte del Ministerio de Educación para incentivar el uso de las TICs en la FID, estas son acciones aisladas y no existen aún políticas diseñadas exclusivamente para subsanar esta temática que no es menor.

En relación a esta problemática, el Centro Comenius de la Universidad de Santiago de Chile y el Centro Zonal Costa Centro de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, realizaron, por encargo del Centro de Educación y Tecnologías del Mineduc, una propuesta de Estándares y Competencias TICs para la Formación Inicial Docente en donde se declara:

En lo que respecta a la incorporación de TICs en la Formación Inicial de Docentes en nuestro país, no existen políticas claras respecto a la forma en que se debiera incorporar en los distintos programas que forman a los futuros

docentes. El carácter autónomo de la Educación Superior de nuestro país da plena libertad a las Instituciones para que definan libremente qué programas de formación dictarán, qué currículo deberá seguir el estudiante, con qué recursos dispondrá, qué calidad de los docentes que estarán a cargo de su implementación, entre otros aspectos. (Comenius & Centro Zonal Costa Centro, 2006, p.4).

Es importante aclarar que actualmente el Ministerio de Educación cuenta con estándares y competencias TICs para la Formación Inicial Docente, pero esto no asegura que sean usados en las universidades, por el carácter de autonomía que éstas tienen.

Junto a lo anterior, no podemos dejar de señalar que el Marco para la Buena Enseñanza (MINEDUC, 2002), documento que es utilizado por los docentes en todos los niveles de enseñanza, inclusive en las universidades, y que tiene por finalidad orientar a los profesionales de la educación para realizar de mejor forma el ciclo enseñanza-aprendizaje, no se hace ninguna referencia clara sobre la incorporación de las TICs.

De acuerdo a lo planteado por el Centro Comenius y Centro Zonal (2006), la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación en los actuales programas de asignaturas dictados en la Formación Inicial Docente, no es un proceso tan sencillo de realizar, debido a que depende, en gran parte, de la capacidad que tenga el gobierno para intervenir y de las universidades, las cuales poseen autonomía en la elaboración y ejecución de sus programas. Esto hace difícil que se llegue a un punto de acuerdo.

Relacionado a esta temática, Robalino (2005), señala en su informe preparado para la UNESCO, que el proceso de integración de las Tecnologías de Comunicación e Información en la actual Formación Inicial Docentes, es una necesidad urgente, debido a que no es

suficiente que los profesores sean usuarios de tecnología. El cambio real se dará al lograr que los actuales docentes y los docentes en formación sean capaces de ir más allá, comprendiendo la forma en que los niños y jóvenes de hoy están aprendiendo, y como las TICs influyen en este proceso. Y agrega que los educadores deben reflexionar sobre las competencias que necesitan para hacer frente a los nuevos tiempos.

Objetivo general del estudio

Proponer la incorporación de las TICs a la asignatura de Orientación Educacional, para que ésta responda a los cambios del actual contexto educacional.

Metodología

Se trabajó con este diseño, cualitativo, por cuanto nos interesaba conocer distintos aspectos del problema. Los resultados de esta investigación probablemente serán generalizables a otras universidades que impartan la asignatura de Orientación Educacional, en las carreras de pedagogías y que posean las mismas características.

Tipo de estudio

El tipo de estudio realizado es descriptivo, debido a que nos interesaba analizar cómo es y se manifiesta este fenómeno y sus componentes, además de inferir para hacer una propuesta. (Hernández Sampieri, 2006).

Muestra

Se decidió trabajar con una muestra de docentes en ejercicio en la comuna de Copiapó, egresados de la Universidad de Atacama.

La razón principal para trabajar con esta muestra fue que estos docentes cursaron la asignatura de Orientación Educacional y además conocen el medio educativo actual y sus necesidades.

La población de este estudio correspondió a 186 profesores/as jefes de Educación General Básica y Media, de la comuna de Copiapó. Estos docentes son

titulados de la Universidad de Atacama y se ajustan a las características necesarias de ser estudiadas.

Se resolvió seleccionar una muestra probabilística, por las ventajas que esta tiene. La muestra representativa fue de 62 docentes.

Técnicas de recopilación de información

En esta investigación se seleccionó como técnica de recopilación de información un cuestionario de respuestas cerradas, pues este es un instrumento de recopilación de información compuesto de un conjunto limitado de preguntas mediante el cual el sujeto proporciona información sobre sí mismo y/o sobre su entorno. (Bisquerra, 2004). Se eligió esta técnica ya que se adapta bien al tipo de investigación trabajada, en donde se necesitó información sólo cuantitativa.

Principales resultados

A partir de los resultados obtenidos con el instrumento aplicado a Profesores en ejercicio de Educación Básica y Enseñanza Media, egresados de la Universidad de Atacama, más los antecedentes recopilados en el marco teórico, se concluyeron algunos hechos respecto a la incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la asignatura de Orientación Educacional, impartida por la Universidad de Atacama.

De acuerdo a la información recabada, los Profesores declararon:

a) En cuanto a la existencia de alguna relación entre el contenido del programa de Orientación Educacional cursado por los docentes y las nuevas necesidades existentes en el ámbito de la Orientación Educativa, la mayoría de los encuestados, un 75,81%, equivalentes a 47 profesores, consideran que si bien existen relaciones importantes, el programa no cubre todas las necesidades en el ámbito de la Orientación Educacional. En la fundamentación de sus respuestas estos docentes señalaron que existe relación sólo en algunos ámbitos, como convivencia escolar, jefatura de curso,

etc., pero no existe relación con las nuevas formas de relacionarse y comunicarse de los estudiantes.

Un 16,3%, equivalente a 10 docentes, considera que no existe ninguna relación entre el contenido del programa y las necesidades existentes de la Informática Educativa y un 8,06%, correspondiente a 5 profesores, considera que sí hay una relación. Estos 5 profesores en su mayoría fundamentaron su respuesta expresando que existe una relación por la sólida formación que tienen como profesores jefes, esto hace que puedan resolver diversos problemas presentados.

De acuerdo al programa de la asignatura de Orientación Educacional de la Universidad de Atacama, y como lo señalaron la mayoría de los docentes, existen relaciones temáticas necesarias y acordes al acontecer actual educativo, como por ejemplo el rol del profesor jefe, convivencia escolar, violencia escolar, resolución pacífica de conflictos, pero no se incluyen temáticas relacionadas con los vertiginosos cambios producidos en la sociedad debido a la incorporación de las tecnologías en la vida diaria de las personas. En relación a este tema, en el informe preliminar de la Comisión sobre Formación Inicial Docente, convocada por el Ministerio de Educación, señala que en los programas de FID:

Persisten estructuras curriculares sobrecargadas, con falta de coherencia respecto al perfil de egreso definido, una débil formación en contenidos vinculados a la reforma educacional, así como insuficiente conocimiento de la realidad escolar, estrategias para apoyar niños con dificultades de aprendizaje y uso de las tecnologías de la información para la enseñanza. (Mineduc, 2005, pp.41-42).

b) Se consultó a los docentes: dentro de las alternativas en formación continua,

que usted tiene, ¿Se ofertan cursos en los que se relacionen las TICs y la Orientación Educativa? Un total de 42 profesores, equivalentes a un 67,74% señalaron que no se oferta este tipo de cursos, y un 30,65%, equivalente a 19 docentes, señalaron que se ofertan cursos de TICs generales, pero no relacionados con Orientación Educativa. Solamente un 1,16% de los docentes, correspondiente a un profesor, señaló que se ofertan este tipo de cursos continuamente.

Como señala la mayoría de los docentes, en el ámbito de la orientación, los profesionales tienen pocas oportunidades de formarse en el tema que los ocupa. A este respecto, Álvarez y Rodríguez Espinar, (2000) han señalado: "El orientador ha de conocer las posibilidades y los riesgos de estas nuevas tecnologías, saber utilizarlas en su acción orientadora y, para ello, habrá de adquirir las competencias necesarias a través de una formación continua". (Como se cita en Pantoja, 2002, p.2).

c) Se les consultó a los docentes: ¿En qué medida influye la asignatura cursada de Informática Educativa en sus funciones, en el área de la Orientación Educativa? La mayoría de los profesores, un 67,7%, considera que si bien la asignatura de Informática Educativa ha sido parte fundamental para su desempeño docente, no la vinculan con el área de la Orientación Educativa.

Un total de 13 docentes encuestados, equivalentes a un 30,6%, considera que la asignatura de Informática Educativa influye parcialmente en su desempeño en el ámbito de la Orientación, principalmente en algunas funciones administrativas, y sólo un profesor, equivalente a un 1,6% de la muestra, señaló que la asignatura de Informática Educativa influye totalmente en la didáctica que aplica en la asignatura de Orientación Educativa.

En relación a este punto, es importante señalar que la Universidad de Atacama imparte, en forma pionera desde hace muchísimos años, la asignatura de Informática Educativa para las carreras de

pedagogías, asignatura que ha sido y sigue siendo un valor agregado para nuestros estudiantes, sin embargo aún nos falta que las TICs puedan permear a las distintas disciplinas.

Al respecto el Ministerio de Educación señala:

En los programas de Formación Inicial de Docente analizados, se aprecia un desequilibrio entre el conocimiento informático y el uso pedagógico de las TIC y su incorporación a la didáctica propiamente tal. Por tanto, el desafío para la formación es pasar de esta etapa general, de conocimiento de potenciales usos pedagógicos de las TIC, a una más específica. (Mineduc, 2006, p.13)

d) Los docentes encuestados ante la siguiente consulta: Dentro de las siguientes funciones de la Orientación Educativa, seleccione aquellas que usted está capacitado para realizar, con el uso de las TICs, debido a su formación. Señalaron 41 docentes, equivalente a un 66,13%, que ninguna función, 19 docentes, correspondientes a un 30,65%, indicaron que estaban capacitados para realizar funciones administrativas. Sólo un docente, equivalente al 1,61%, señaló estar preparado para realizar funciones de asesoría personal con el uso de TICs, y un docente, correspondiente a un 1,61%, señaló estar capacitado para realizar funciones de asesoría vocacional y/o diagnóstico con uso de las TICs.

De acuerdo a Pantoja, 2002, las TICs están originando un profundo cambio que afecta también a la Orientación Educativa, ya que ofrece a los docentes y profesionales de la orientación, y por supuesto también a los estudiantes, numerosos recursos que pueden favorecer distintos procesos orientacionales.

e) De acuerdo a la consulta; ¿Considera Ud. que la incorporación de las TICs en el contenido del Programa de la asignatura de Orientación Educativa,

influirá para que ésta pueda tener más ventajas? Un total 31 profesores, equivalentes a un 50%, respondieron que: "Sí, facilitaría muchas de las funciones de la orientación, como tutorías y diagnóstico". Otros 21, docentes equivalentes 33,87%, considera que: "Sí, sería una ventaja especialmente en la comunicación con los estudiantes". Y 21 docentes más, equivalentes a un 33,87%, señalan que "Sí, pero sólo en la función administrativa". Sólo 1 encuestado, equivalente a un 1,61%, señaló que "no tendría ninguna ventaja".

De acuerdo al Ministerio de Educación de España, (2009), dentro de las ventajas las TICs ofrecen en orientación la posibilidad de realizar y poner en marcha distintas acciones, entre ellas acciones orientadoras online, favoreciendo diversos aspectos educacionales.

f) Ante la pregunta: ¿Considera Ud. desventajas en la incorporación de las TICs que influyan en el contenido Programa de Orientación Educacional?. Un total de 22 docentes, equivalentes a 37, 1%, considera que no tendría ninguna desventaja. Un total de 18 profesores, correspondientes a un 29,03%, señalan que sí habrían desventajas, debido a la escasa implementación tecnológica existente en los establecimientos, lo que crearía muchos problemas. Otros 13 profesores, equivalentes a un 19,35%, consideran que sí habrían desventajas debido a que muchos docentes se centrarían en la tecnología y no en el logro de los aprendizajes. Un total de 9 docentes, correspondientes a un 14,52%, considera que sí habrían desventajas debido a que la relación alumno profesor sería más lejana y más fría.

Al incorporar las tecnologías, es necesario tener presentes las limitaciones de las TICs, como el elevado costo de adquisición de equipamiento, la creación de software especiales y el costo de reposición de los recursos informáticos. (Ministerio de Educación de España, 2009).

g) Frente a la pregunta: ¿Considera que existe una relación en incorporar las

TICs a la asignatura de Orientación Educativa y mejorar la FID? Un total de 46 docentes, equivalentes a un 74,19%, considera que existe una relación directa debido a que así los docentes saldrían con mayores competencias. Otros 14 docentes, correspondientes a un 22,58%, considera que existe una relación parcial, ya que el manejo de TICs es sólo una parte de la Formación Inicial Docente. Sólo 2 profesores, equivalentes a un 3,23%, consideran que no existe ninguna relación. Según las conclusiones de una investigación realizada por Robalino (2005), señala que incorporar las TICs a la formación de docentes es una necesidad imperiosa para que las tecnologías de Información y Comunicación crucen transversalmente el currículo de la educación, tanto en la formación inicial como en la formación continua, pero, particularmente en la primera.

De acuerdo con Robalino (2005), la capacidad de utilizar las Tecnologías de Información y Comunicación para encontrar, utilizar y crear información es una característica necesaria en un docente de hoy. También es esencial la capacidad de los docentes de fortalecer en los estudiantes la capacidad para discriminar información, la formación de valores, aprender a ejercer la ciudadanía, reafirmar la valoración por lo local, lo propio y lo particular enriquecido por lo global. Esta es una tarea ineludible de la escuela y los profesores del presente.

h) Ante la pregunta: ¿Influye la sociedad de la información en las necesidades de la FID? Un total de 32 docentes, equivalentes a un 66,13%, consideran que, Sí influye, ya que esta nueva sociedad demanda nuevas competencias. Otros 23 profesores, equivalentes a un 22,58%, señalaron que influye parcialmente, ya que no todas las necesidades de la FID tienen relación con la sociedad de la información. Sólo 7 docentes, equivalentes a un 11,29%, consideran que no influye de ninguna manera.

De acuerdo a lo señalado por Robalino (2005), se reconoce que existen nuevas condiciones en la enseñanza y en

el aprendizaje de los niños y niñas y se insiste en la necesidad de asumir la presencia de las TICs no sólo como equipamiento, programas e insumos, sino como una nueva propuesta teórico-metodológica que permitirá mejorar los resultados educativos.

Conclusiones

A continuación se describen las principales conclusiones de esta investigación.

En primera instancia se logró establecer, a través de distintos referentes teóricos y conceptuales, la existencia de múltiples estrategias didácticas con el uso de recursos informáticos que están al servicio de la Orientación Educacional y que son factibles de incluir en la asignatura de Orientación Educativa.

En relación al Programa de Orientación Educacional, los docentes consideran que si bien existen relaciones importantes entre los contenidos del programa de Orientación Educacional y las necesidades del contexto educativo actual, el programa no cubre todas las necesidades en el ámbito de la Orientación Educativa. Quedan ausentes aspectos directamente relacionados con las TICs, como son: las nuevas formas de relacionarse y comunicarse de los estudiantes.

Sobre la incorporación de las TICs en la formación continua, los docentes señalan que, el no estar incorporadas las TICs en la FID, específicamente en la Orientación Educativa, no es un tema que se subsane a través de la formación continua, debido a que en la mayoría de los casos, en la formación continua se abordan las TICs a través de cursos generales.

Junto a lo anterior los docentes consideran, en su mayoría, que incorporar las TICs a la asignatura de Orientación Educativa, es un factor que influiría directamente al mejoramiento de la Formación Inicial Docente, debido a que así los docentes saldrían con mayores competencias específicas para esta área. La visión de los docentes coincide con

otras investigaciones realizadas (Robalino, 2005).

En relación a la asignatura de Informática Educativa, cursada en la formación de pregrado, se desprende que ésta es parte fundamental en el desempeño profesional, pero los docentes no la vinculan con el área de la Orientación Educativa.

En cuanto a las funciones de la Orientación Educativa utilizando las TICs, los docentes sienten que poseen las competencias para realizar sólo funciones administrativas con el uso de TICs, pero no están preparados para realizar funciones como diagnósticos, asesoría personal y/o vocacional con el uso de las tecnologías.

Los docentes distinguen varias ventajas que traería incorporar las TICs en la Orientación Educativa, como por ejemplo facilitaría la realización de muchas de las funciones de la orientación, como tutorías y diagnóstico. También sería una ventaja especialmente en la comunicación con los estudiantes.

Los docentes manifiestan la clara relación que existe entre la sociedad de la información y las necesidades que surgen en la FID, ya que esta nueva sociedad demanda nuevas competencias.

Frente a estas evidencias se incorporarán las TICs al programa de Orientación Educativa de la Universidad de Atacama, a través de un modelo de estrategia diseñado para la labor orientadora que enfrenta un profesor jefe, tanto en Educación Básica como Educación Media. Para esto se propone considerar las líneas diseñadas por Cabero (2003) y el uso de internet aplicado a la Orientación Educativa, propuesto por Barriocanal, L. (2007), y definido durante el III Encuentro Nacional de Orientadores, realizado en Zaragoza, España (2007).

Junto a lo anterior, existen otros lineamientos liderados por la Unidad Ejecutora Enlaces, perteneciente a la Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad de Atacama que conllevarán a realizar innovaciones para la incorporación las TICs desde la especificidad de cada disciplina. Esto permitirá formar docentes con mayores

competencias para responder al actual contexto educativo.

Referencias bibliográficas

Barriocanal, L. (2007). Internet como Herramienta para la Orientación Educativa. Recuperado el día 01 de junio de 2010, del sitio web: <http://www.orientaeduc.com/tics/194-internet-como-herramienta-para-la-orientacion-educativa>

Cabero, J. (2003). Las Nuevas Tecnologías aplicadas a los procesos de Orientación Educativa. Recuperado el día 21 de abril de 2010, del sitio web: <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/TICsorientacioneducativa.pdf>

Ceinos, M. (2008). *Diagnóstico de las competencias de los orientadores laborales en el uso de las tecnologías de la información y comunicación*. España: Universidad Santiago de Compostela.

Félix, L. (2009). Orientación y tecnologías de la información y la comunicación: nuevos retos. Recuperado el día 16 de noviembre de 2010, del sitio web: <http://www.educaweb.com/noticia/2009/02/09/orientacion-tecnologias-informacion-comunicacion-nuevos-retos-13465.html>

Herrera, C. & Pizarro, T. (2003). La Orientación en la pasarela de la Informática Educativa. *Diálogos Educativos*. Revista Nº6. Recuperado el día 15 de junio de 2010, del sitio web: http://www.umce.cl/revistas/dialogoseducativos/dialogos_educativos_n6_articulo_05.html

Lora, J. (2009). Las TICs en Orientación. Recuperado el día 21 de abril de 2010, del sitio web: http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_19/JOSE%20ANTONIO_LORA_2.pdf

Márques, P. (2000), Las TICs y sus aportaciones a la sociedad. Recuperado el día 21 de septiembre de 2010, del sitio

web: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>

Ministerio de Educación de España, (2009). *Orientación Educativa: fundamentos teóricos, modelos institucionales, y nuevas perspectivas*. (p.333). España. Secretaría General Técnica.

Mineduc, (2005). Informe Comisión Sobre Formación Inicial Docente. Recuperado el Día 02 de agosto de 2010, del sitio web: http://www.oei.es/pdfs/info_formacion_inicial_docente_chile.pdf

Pantoja, A. (2002). Los Recursos tecnológicos en la Orientación Educativa. Recuperado el 03 de septiembre de 2010, del sitio Web: <http://antoniopantoja.wanadoo.net/recursos/orientaci/cive01.pdf>

Robalino, M. (2005). Formación docente y tics: logros, tensiones y desafíos estudio de 17 experiencias en América Latina. Recuperado el día 21 de septiembre de 2010, del sitio web: http://www.oei.es/docentes/articulos/formacion_docente_tics_17esperiencias_AL.pdf

Schalk, A. & Marcelo, C. (2008). Capítulo 2 Estándares para la Formación Inicial Docente y Competencias para el desempeño Profesional Docente. *Estándares TIC para la Formación Inicial Docente, una propuesta en el contexto chileno*. (p. 45). Chile: Ministerio de Educación.

Silva, J. & Rodríguez, J. (2008). Capítulo 3 La Necesidad de Estándares TIC para la Formación Inicial Docente, una *propuesta del contexto chileno*. (p. 60). Chile: Ministerio de Educación.