

TRABAJO ORIGINAL

Las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de la enseñanza del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto, de la carrera de Fonoaudiología.

RENATO MARTÍNEZ C.*a, FRANCISCO CISTERNA C.**b

RESUMEN

Introducción: Considerando las propiedades que tienen las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) en favorecer, como recurso didáctico, el desarrollo de competencias en los estudiantes, se evidencian diversos grados de incorporación de las TIC's en los procesos formativos. En este ámbito, el estado de utilización de las tecnologías en la enseñanza de la Fonoaudiología no se encuentra descrito en la docencia del área lenguaje, habla y deglución en el adulto.

Objetivos: Develar la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto, de la carrera de Fonoaudiología.

Material y Método: Investigación Descriptiva basada en un paradigma Interpretativo-Hermenéutico. Se desarrolla en la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Concepción y contempla dos estamentos: Docente de Aula y Estudiantes. Se efectúan Entrevistas para los estamentos Docente de Aula y Estudiantes, participando uno y ocho informantes respectivamente; y un Focus Group para el estamento Estudiantes, con cinco informantes.

Resultados: Las TIC's se utilizan con mayor frecuencia en el desarrollo de estrategias metodológicas directivas y participativas, configurándose un empleo en escenarios presenciales, acompañado de instancias no presenciales, desarrollándose entornos bimodales de enseñanza-aprendizaje, con una estructura preferentemente asincrónica y con interacciones mediadas por las tecnologías entre los educandos, y entre éstos y el profesor.

Conclusiones: Habiendo dilucidado la incorporación de las TIC's en las asignaturas, se genera la necesidad de mejorar el empleo de material audiovisual, foros y fuentes bibliográficas digitales en la formación de los estudiantes de Fonoaudiología.

Palabras clave: Tecnología educacional, Multimedia, Fonoaudiología.

SUMMARY

Information and Communications Technologies in the development of teaching in the area of language, speech and swallowing disorders in adults, in the speech therapy education.

Introduction: Considering the properties of Information and Communications Technologies (ICTs) to foster, as a didactic resource, the developing of competencies in students, several degrees of incorporation of ICTs in formative processes have been evidenced. In this field, the use of ICTs in the teaching of speech therapy is not described for the area of language, speech and swallowing disorders in adults.

Objectives: To reveal the use of ICTs in the teaching of speech therapy in the area of language, speech and swallowing disorders in adults.

Material and Method: Descriptive research based on an Interpretive-hermeneutic paradigm. It is developed in the speech therapy career at University of Concepcion and includes two stratums: Classroom teachers and students. Interviews were applied in both cases taking part one and eight informants respectively; and a focus group for the students with 5 informants.

Recibido: el 14-10-14. Aceptado: el 16-01-15.

* Departamento de Especialidades, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción. Concepción, Chile.

** Departamento de Ciencias de la Educación, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad del Bío-Bío. Chillán, Chile.

a. Fonoaudiólogo, Magíster en Pedagogía para la Educación Superior.

b. Profesor de Historia y Geografía, Doctor en Filosofía y Letras.

Results: ICTs are used more often in the development of directive and participative methodological strategies, constituting an use in classroom scenarios accompanied by non-classroom instances, developing bimodal environments for teaching-learning with a preferably asynchronous structure and with interactions mediated by technology between learners, and between them and teachers.

Conclusions: As incorporation of TICs in the courses has been elucidated, the need to improve the use of audiovisual material, forums and digital bibliographical sources, in the training of speech therapy students, is generated.

Key words: Educational technology, Multimedia, Speech therapy.

INTRODUCCIÓN

En una sociedad en constante cambio y diversificación, enmarcada en la transición desde paradigmas simplistas a una visión basada en la complejidad, surge la necesidad de analizar las acciones docentes para constatar si realmente éstas promueven el logro de los actuales perfiles de egreso y si fomentan la formación de profesionales que satisfagan las contingentes necesidades de nuestra sociedad.

En este análisis, frecuentemente se advierte en el aula un «empleo excesivo de exposición oral, escasa participación de los alumnos, falta de trabajos prácticos, escaso o inadecuado uso de los medios audiovisuales»¹, aún cuando se reconoce que las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) tienen la «capacidad para intervenir como mediadoras en los procesos de aprendizaje»² y «han probado ser de utilidad para facilitar, con propiedad, el logro de distintos tipos de aprendizajes de sujetos altamente heterogéneos»³. Para analizar aquella vinculación, definiremos a las TIC's como el «conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas de hardware y software, soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información»⁴.

Frente a esta proximidad entre la educación y las TIC's, se propone que «se deberá generalizar en la mayor medida posible la utilización de las nuevas tecnologías para que ayuden a los establecimientos de educación superior a reforzar el desarrollo académico, a ampliar el acceso, a lograr una difusión universal y extender el saber, y a facilitar la educación durante toda la vida»⁵. Sin embargo, cabe precisar que este empleo requiere de un «diseño de las acciones formativas con las TIC's»⁶, ya que el «disponer de equipos y de aplicaciones no es garantía de utilización, ni de que el uso que se haga sea el óptimo o el más adecuado»⁷. De esta forma, se expresa que la utilización de las TIC's en educación «no puede consistir únicamente en la mera incorporación de las nuevas tecnologías al servicio de los modelos tradicionales de enseñanza universitaria»⁶.

En esta utilización de las tecnologías, se describe que en su incorporación en la universidad «existe una situación de transición que va desde la realización de experimentos pilotos a una utilización más generalizada de los nuevos recursos disponibles»⁵.

En esta amplitud de posibilidades, se plantean cuatro niveles de integración, en donde se señala un continuum que va de lo simple a lo complejo, que evoluciona desde Internet como un elemento ad hoc a la práctica docente convencional, hasta la creación de escenarios virtuales de enseñanza. Desglosando estos niveles, el nivel I corresponde a la edición de documentos convencionales en html; el nivel II consiste en la elaboración de materiales didácticos electrónicos o tutoriales para el WWW, el nivel III hace referencia a la incorporación de distintos recursos telemáticos que permitan la comunicación entre docente y alumnado (correo electrónico, chat, foro de debate); y finalmente el nivel IV, reside en la educación virtual, basada en el diseño y desarrollo de un curso o programa educativo totalmente implementado a través de redes telemáticas⁶.

Al tener una amplia gama de situaciones posibles, si orientamos la mirada a la incorporación de TIC's en la docencia de la Fonoaudiología, la literatura revela que existen experiencias con WebQuest⁹ en la enseñanza general de la disciplina, con material didáctico a través de CD-ROM en el área infantil¹⁰, con audiómetro virtual¹¹, material didáctico en multimedia¹² y Cybertutor¹³ en el área audiología, sin documentarse experiencias en la docencia otras áreas, como área de voz o el área adulto. De esta manera, ante el amplio espectro de utilización de las TIC's y la ausencia de documentación respecto de estas tecnologías en la docencia del área adulto de la disciplina, surge la necesidad de evidenciar el estado de incorporación y empleo de las TIC's en el proceso formativo de la Fonoaudiología, específicamente en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto.

En este contexto, se plantea la pregunta de investigación: *¿Cómo se utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología?*, y se plantea el objetivo general: *Develar la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología*, del que se desprenden las categorías que se detallan a continuación, las que a su vez, se acompañan de los lineamientos considerados en el establecimiento de sus respectivas subcategorías:

a. Utilización de las TIC's como estrategias metodológicas

cas en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología: Esta categoría considera la utilización de las TIC's como estrategias metodológicas directivas, participativas y autogestionadas⁵.

- b. Recursos didácticos basados en las TIC's utilizados en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología: Esta categoría apunta hacia el hardware o dispositivos electrónicos; el software, programas computacionales o sistemas interactivos; las aplicaciones de Internet; y los materiales audiovisuales¹⁴, como «audio, video y multimedios digitales»¹⁵ empleados como recursos didácticos.
- c. Organización del espacio de enseñanza-aprendizaje en la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología: Esta categoría se enfoca en los entornos presenciales, entornos bimodales y entornos online o e-learning¹⁵ dentro del empleo de las TIC's.
- d. Organización del tiempo académico en la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología: esta categoría se enfoca en el uso sincrónico y asincrónico¹⁵ de las TIC's.
- e. Gestión de las interacciones del aula en la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología: Esta categoría se dirige a la interacción entre el aprendiz y el creador del material, la interacción entre el aprendiz y el tutor, y la interacción entre el aprendiz y otros aprendices¹⁵ en la utilización de las TIC's.

MATERIAL Y MÉTODO

El paradigma en que se sustenta la investigación corresponde al Interpretativo-Hermenéutico, mediante un tipo de investigación Descriptivo. La investigación se desarrolla en la Universidad de Concepción, puntualmente dentro del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología.

Los estamentos que corresponden a los informantes son Docente de Aula y Estudiantes, para cada una de las subcategorías. Estas subcategorías provienen de las categorías y éstas, a su vez, son originadas de los objetivos específicos y objetivo general planteados en el estudio.

En cuanto a los instrumentos y técnicas para recopilar la información, en la presente investigación los instrumentos aplicados corresponden a la Entrevista Semi-

abierta o Semi-estructurada para los Estamentos Docente de Aula y Estudiantes, con la participación de uno y ocho informantes para cada estamento respectivamente; y Focus Group de tipo Abierto para el Estamento Estudiantes, desarrollado con cinco informantes. Se ha optado por la Entrevista Semi-abierta para ambos estamentos, con el objetivo de poder tener la opción de reformular preguntas o definir conceptos, que son incomprendidos por el docente o los educandos que no se encuentran familiarizados con la terminología proveniente de las TIC's. Por otra parte, el Focus Group de tipo Abierto es seleccionado al poder convertirse en una fuente de información que complemente las apreciaciones provenientes de las entrevistas del Estamento Estudiantes.

A su vez, cabe mencionar que los instrumentos de recopilación de información ya señalados, están validados desde un punto de vista teórico, puntualmente a través del juicio de expertos a nivel metodológico y disciplinar.

Los criterios y procedimientos de análisis de la información se realizan en base a la triangulación hermenéutica mediante tablas de análisis de información, por instrumentos de recopilación de información, por estamentos y por subcategorías, destinadas para registrar la información, realizar inferencias a través de las respuestas y generar síntesis interpretativas.

RESULTADOS

En concordancia con el objetivo general de esta investigación, de develar la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología, es posible advertir en el empleo de las TIC's como estrategias metodológicas directivas, que ambos estamentos refieren cómo éstas son principalmente vinculadas con el uso del computador, específicamente el laptop, como un dispositivo que permite el manejo de diapositivas en PowerPoint, las que se exponen mediante el datashow y acompañan las clases presenciales del profesor. A su vez, la presencia de proyección de material audiovisual, que en ocasiones está inserto en las diapositivas, correspondiendo a videos o audios de casos clínicos de pacientes, que cumplen el rol de ejemplificar los contenidos teóricos, pero con una ocasional presencia según el estamento estudiantes. Junto a lo anterior, la Plataforma Infoalumno permite a los profesores publicar material, ya sean las clases, textos sobre las clases, planificaciones, instructivos de actividades, avisos, calificaciones, pautas de evaluación y ponderaciones.

En cuanto al uso de TIC's, dentro de estrategias metodológicas participativas, los estamentos mencionan con una alta frecuencia la incorporación del foro, en

donde los docentes publican preguntas y propician que los aprendices discutan sobre ellas, añadiendo sus respuestas e intercambiando sus ideas, lo que algunos informantes del Estamento Estudiantes destacan para la aclaración de dudas, pero también éstos exponen que la interacción y la discusión en los foros es reducida. A su vez, el uso del correo electrónico es una expedita vía de comunicación entre los estudiantes y el profesor. Es la de mayor uso por los docentes, ya que permite a los estudiantes el consultar por los trabajos, siendo un medio que permite la resolución de dudas. Señalando otra instancia participativa, se evidencia la utilización de material audiovisual, desde una perspectiva en que el profesor genera diálogo sobre el análisis hecho por los educandos del material expuesto, siendo más que una instancia de ejemplificación, un momento de intercambiar visiones sobre casos clínicos en video o en audio, sin embargo, mencionan los informantes del Estamento Estudiantes que esto se efectúa en específicas situaciones y en forma aperiódica.

Con respecto a la utilización de las tecnologías como estrategias metodológicas autogestionadas, ambos estamentos son coincidentes en el ocasional empleo del acceso a las revistas electrónicas en convenio con la biblioteca de la Universidad, que se recomienda y se utiliza según los requerimientos propios del educando para que revise publicaciones reconocidas y actualizadas, como elemento de actualización y profundización de las temáticas a modo personal.

Dirigiendo el análisis a la identificación de los recursos didácticos basados en las TIC's utilizados en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología, los estamentos docente de aula y estudiantes en alta frecuencia mencionan el computador, el laptop, el datashow, los parlantes, PowerPoint, Excel, textos en formato pdf y reproductores de audio y video, como lo es el Windows Media Player. Junto a éstos, el correo electrónico, puntualmente el correo institucional de la Universidad, Webmail; la Plataforma Infoalumno, el foro, la descarga de material de páginas web, el acceso a revistas electrónicas a las que tiene suscripción la Universidad, y el uso de videos y audios de casos clínicos.

Explorando la organización del espacio de enseñanza-aprendizaje en la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas, ambos estamentos manifiestan que se emplean tecnologías en instancias presenciales y no presenciales, considerándose las asignaturas como desarrolladas en entornos bimodales o semipresenciales.

Al describir la organización del tiempo académico en la utilización de las TIC's en el desarrollo de las asignaturas, ambos estamentos exponen un reducido uso sincrónico de las TIC's, en instancias que no van más allá de lo que se utiliza en las clases presenciales como el com-

putador, datashow, PowerPoint y los videos. En cambio, en una amplia frecuencia se manifiesta el uso asincrónico de las TIC's mediante el correo electrónico, el foro y la Plataforma Infoalumno.

Desglosando lo evidenciado en la gestión de las interacciones en la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas, ambos estamentos exponen que los educandos pueden interactuar con los docentes, siendo estos meros usuarios de las herramientas tecnológicas, y que se gesta la interacción entre los estudiantes mediante instancias facilitadas por la Universidad. Sin embargo, éstas no son las únicas ni las más empleadas por ellos, ya que reiteradamente el Estamento Estudiantes menciona el uso de otras TIC's incorporadas por motivación propia, lo que posibilita la comunicación e interacción entre los aprendices, sin estar directamente promovidas por los docentes y las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto.

DISCUSIÓN

Analizando los resultados de esta investigación, es posible evidenciar el cómo los profesores suman a su práctica pedagógica las tecnologías, que los habilita más que a una generación en los estudiantes de trabajo colaborativo, pensamiento crítico y habilidad de resolución de problemas, al desarrollo de una docencia basada en concepciones simplistas de la educación, no empleándose las TIC's como sistemas de representación, de análisis de la realidad circundante y de herramientas cognitivas de apoyo a la persona ni como instrumentos de pensamiento y cultura⁸, sino mayoritariamente como herramientas transmisoras de información.

Con respecto a lo anteriormente mencionado, es necesario puntualizar que el material audiovisual puede permitir el acceso al educando a instancias profesionales, siendo una oportunidad de acercamiento a los contextos laborales a los que se verá enfrentado en el futuro, pero que frente a escenarios radicalizados en la ejemplificación sólo les faculta el ver o escuchar una cápsula de la realidad en video o audio, pero no necesariamente la posibilidad de efectuar una interacción a través de ella ni una manipulación según sus visiones e intereses. Considerando las oportunidades que provee y las falencias en su empleo, este reducido provecho del material audiovisual se ve a su vez mermado, ya que ambos estamentos mencionan reiteradamente su disminuida utilización, situación que reafirma el que «la incorporación de nuevos recursos tecnológicos a las prácticas docentes universitarias no siempre representaron una innovación pedagógica radical ni de las metas de enseñanza, ni del papel y funciones docentes, ni de la actividad de aprendizaje del alumnado»⁶. Sin embargo, en este ámbito, también se describe que en ocasiones a partir de material audiovisual se genera diálogo del aná-

lisis hecho por los aprendices del material expuesto, ya sean preguntas escritas en PowerPoint o material audiovisual de casos clínicos en video o en audio. Esta instancia, sin duda, se enmarca en los cánones idóneos que van más allá de la mera instalación de las tecnologías en una asignatura, propiciando «los elementos cognitivos imprescindibles en una sociedad del conocimiento (inteligencia, pensamiento crítico y habilidad para resolver problemas)»¹ y en definitiva, no sólo de la sociedad del conocimiento sino del ambiente profesional mediante la inclusión de análisis de evaluaciones o procedimientos terapéuticos de pacientes. No obstante, los mismos informantes exponen que esto se efectúa en específicas situaciones y en forma aperiódica, por lo que se refleja el desaprovechamiento de las TIC's en su posibilidad de simular fenómenos a los que normalmente no tendríamos acceso, y la reducción de su uso en proponer al educando tareas y retos similares a las que se enfrentan a diario profesionales en sus ámbitos laborales⁹.

Se evidencia así, que al no sistematizar este incipiente uso de, por ejemplo, material audiovisual como una instancia de análisis y diálogo, se limita la posibilidad que ofrecen las tecnologías de «construir y desarrollar un modelo de enseñanza más flexible, donde prime más la actividad y la construcción del conocimiento por parte del alumnado a través de una gama variada de recursos, que a la mera recepción pasiva del conocimiento»⁶.

Al revisar la individualización de las TIC's, empleadas como recursos didácticos en las asignaturas, es evidente que hay presencia de tecnologías de diversa complejidad en la docencia, situación que se puede deber a que «nunca antes se había tenido un acceso tan rápido y de bajo coste a la información y la comunicación entre individuos»⁹, pero una situación es su incorporación y otra es su idónea utilización, ya que es necesario tener en cuenta que «el aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente sobre la base de las estrategias y técnicas didácticas que apliquemos sobre él»⁸.

Analizando la organización del espacio de enseñanza-aprendizaje en la utilización de las TIC's se expresa la presencia de «un modelo mixto que combina la oferta presencial de enseñanza superior con un espacio virtual que permita al alumnado cursar estudios a distancia»⁶, que de igual forma podemos catalogar como incipiente, ya que al contrastarlo con los niveles continuos de integración de las TIC's, logra sólo los niveles I y II, ya que de manera difusa e incompleta se aproximan las asignaturas al nivel III, al que se accede incorporando distintos recursos telemáticos que permitan la comunicación entre docente y alumnado, mediante correo electrónico, chat y foro de debate⁶.

En cuanto a la organización del tiempo académico en la utilización de las TIC's, se desprende que en las asignaturas no se logra el intercambio mediado por las TIC's en tiempo real entre los usuarios, lo que puede

dificultar el desarrollo en los aprendices de habilidades para «comunicarse con facilidad, reconocer y respetar a los otros, trabajar en colaboración»².

Desglosando lo evidenciado en la gestión de las interacciones del aula en la utilización de las TIC's, basado en la interacción entre los estudiantes mediante instancias facilitadas por la Universidad y las originadas e incorporadas por motivación propia sin estar directamente promovidas por las asignaturas y los docentes, esto se puede atribuir a que las TIC's, «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»¹⁵, siendo una situación ventajosa por la relación de los estudiantes con las tecnologías, no obstante, se debe tener en cuenta también que las TIC's pueden distraer los aprendizajes. Esto puede ser particularmente mayor en casa, cuando el acceso a Internet puede originar distracción producto de salas de chats o juegos en línea, reduciendo el tiempo dedicado a las tareas o aprendizajes¹⁶. Es así como el rol de los docentes en las asignaturas del área es deficiente en la creación de instancias de comunicación entre los educandos, situación que promueve una mayor autonomía a los aprendices en la búsqueda de nuevas herramientas. También está el riesgo que esta búsqueda pueda teñirse de distractores que no favorezcan plenamente la generación de los aprendizajes pretendidos, reconociendo que «no hay medios mejores que otros, su utilidad depende de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan»⁸, por lo que más allá del nivel o las tecnologías, el fundamento de su efectividad radica en la o las estrategias y los fundamentos pedagógicos que promuevan y respalden su utilización.

CONCLUSIONES

En virtud de la pregunta de investigación: ¿Cómo se utilizan las Tecnologías de Información y Comunicación en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología?, es posible desprender, basado en esta investigación, que las tecnologías se utilizan primordialmente dentro de estrategias metodológicas directivas y participativas, destacando en la primera el empleo de laptop, datashow, diapositivas en PowerPoint, publicación de material en la Plataforma Infoalumno, y en menor medida material audiovisual de ejemplificación; y en la segunda, principalmente a través del correo electrónico para la resolución de dudas, sumado al desarrollo ocasional de análisis y discusiones mediante material audiovisual de casos clínicos, y la formulación de preguntas en foros. Este uso de las tecnologías, se ejecuta primordialmente en escenarios presenciales, acompañado de instancias no presenciales, desarrollándose en las asignaturas entornos bimodales

de enseñanza-aprendizaje con un empleo principalmente asincrónico de las TIC's. Junto a lo anterior, se manifiesta una estructura que permite la interacción mediada por las tecnologías entre los educandos, y entre éstos y el profesor.

En base a lo evidenciado, podemos rescatar el cómo es posible dilucidar el grado de incorporación que tienen las tecnologías en las asignaturas analizadas, identificando las TIC's que están insertas y describiendo la forma en que éstas se posicionan en la praxis docente. Esta caracterización del empleo de las TIC's permite reducir las desventajas, que por cierto las tienen en el marco del desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje; y potenciar las ventajas que ellas entregan al proceso formativo, las que se orientan al desarrollo de habilidades en los aprendices vinculadas con trabajo colaborativo, pensamiento reflexivo y capacidad de resolución de problemas incluso en instancias de reducido acceso, mediante la simulación de fenómenos y ambientes, posibilitando la creación de mayores situaciones de aprendizaje vinculadas con los resultados de aprendizaje de las asignaturas, el perfil de egreso de la carrera y el modelo educativo de la institución.

Basado en los hallazgos y las reflexiones surgidas de

este estudio, es posible advertir como hay labores pendientes en la utilización de las TIC's en el desarrollo de la enseñanza de las asignaturas del área trastornos del lenguaje, habla y deglución en el adulto de la carrera de Fonoaudiología, que podemos individualizar en el fomento de instancias de mayor ejemplificación y discusión mediante casos clínicos basados en material audiovisual, que les permitan a los estudiantes un mayor acercamiento con la realidad y en definitiva con el ejercicio directo de la profesión. Esto en diversos contextos, asincrónicos o sincrónicos, presenciales o no presenciales. A su vez, frente al incipiente y poco logrado uso del foro, se vuelve necesario el darle una estructura que posibilite por una parte, un mayor uso, y por otra, un aprovechamiento de las ventajas comparativas que posee como medio de comunicación, y finalmente, el promover un mayor posicionamiento de herramientas que le permiten al estudiante el acceso y la manipulación de información, según sus propios intereses, que van más allá de lo entregado por el profesor, como lo es mediante el empleo de las revistas electrónicas a las que tiene convenio la Universidad, en aras de lograr una mayor eficacia en el proceso formativo, en beneficio de los futuros profesionales Fonoaudiólogos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alonso C, Gallego D. Aprendizaje y ordenador. Madrid: Dykinson; 2000.
- Sancho J. Tecnologías para transformar la educación. Madrid: Ediciones Akal; 2006.
- Montero P. Roles para la docencia universitaria concordantes con las demandas educacionales del nuevo siglo. *Reencuentro* 2004; 40: 1-19.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo – CINDA. Competencias de Egresados Universitarios. Santiago, 2004.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo – CINDA. Nuevos recursos docentes y sus implicancias para la Educación Superior. Santiago, 1999.
- Area M. ¿Qué aporta Internet al cambio pedagógico en la Educación Superior? Publicado en R. Pérez (Coord): *Redes multimedia y diseños virtuales*. Actas del III Congreso Internacional de Comunicación, Tecnología y Educación. Universidad de Oviedo, septiembre 2000: 128-135. Disponible en: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/tres.pdf>. [Consultado el 16 de marzo de 2015].
- Fernández R, Server P, Carballo E. Aprendizaje con nuevas tecnologías paradigma emergente. ¿Nuevas modalidades de aprendizaje? *EDUTECH* 2006; 20: 1-24. Disponible en: <http://edutech.rediris.es/Revelec2/revelec20/raul20.pdf>. [Consultado el 16 de marzo de 2015].
- Cabero J. Replanteando la tecnología educativa. *Comunicar* 2003; 21: 23-30. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15802104#>. [Consultado el 16 de marzo de 2015].
- De Arriba J. Aprendiendo a resolver casos reales mediante la utilización de herramientas informáticas de aprendizaje y colaboración. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* 2008; 5(2): 36-49.
- Pereira A. *Telefonaudiologia: desenvolvimento e avaliação do CDROM «Procedimentos Terapêuticos no Transtorno Fonoalógico»* [dissertation]. Brasil: Universidad de São Paulo 2009. Disponible en: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25143/tde-04112009-162147/publico/AnaCarulinaPSPinardi.pdf>. [Consultado el 2 de marzo de 2015].
- Spinardi A, Blasca W, Wen C, Maximino L. *Telefonaudiologia: ciência e tecnologia em saúde*. Pró-Fono Revista de Atualização Científica 2009; 21(3): 249-254.
- Blasca W, Bevilacqua M. A Multimídia como uma nova proposta de ensino da audiologia. *Salusvita* 2006; 25(3): 389-402.
- Blasca W, Maximino L, Galdino D, Campos K, Picolini M. Novas tecnologias educacionais no ensino da Audiologia. *Revista CEFAC* 2010; 12(6): 1017-1024.
- Ministerio de Educación de Chile. *Estándares TIC para la formación inicial docente. Una propuesta en el contexto chileno*. Santiago, 2008.
- Bates A. *Technology, e-learning and distance education*. 2th ed. New York: Routledge; 2005.
- Ben Youssef A, Dahmani M. The impact of ICT on student performance in higher education: direct effects, indirect effects and organisational change. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento* 2008; 5(1): 45-56. Disponible en: http://www.uoc.edu/rusc/5/1/dt/eng/benyoussef_dahmani.pdf. [Consultado el 2 de marzo de 2015].

Correspondencia:

Renato Martínez C.

Carrera de Fonoaudiología, Departamento de Especialidades,

Facultad de Medicina, Universidad de Concepción,

Barrio Universitario s/n,

Concepción, Chile.

e-mail: renatomartinezcfuentes@gmail.com