

54



Humanidades

Presentación	—	3-5
---------------------	---	-----

ESTUDIOS

Trayectorias formativas y la identidad profesional de futuros profesores de matemática	—	9-34
Rodrigo Panes Chavarría Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile. Mariana Lazzaro Salazar Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile		
Transformaciones en la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble: mirada desde la perspectiva funcionalista	—	35-49
Héctor Cárcamo Vásquez Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile Pablo Méndez Bustos Universidad Católica del Maule, Talca, Chile		
Tutorías académicas y Prácticas Profesionales: invitación al desempeño profesional inicial en la formación trabajadores sociales	—	51-64
Yasna Anabalón Anabalón Marcela Concha Toro Marcela Mora Donoso Universidad del Bío-Bío, sede Chillán, Chile		

**Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico empleadas
por estudiantes de liceos de Talca con alto y bajo puntaje del
Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza — 65-90**

Francesca Magdalena Gómez Torres

Andrea Zenobia Merino Bravo

Universidad Autónoma de Chile

**Estrategias de aprendizaje de los estudiantes de enseñanza
media de establecimientos educacionales municipales de la
provincia de Talca — 91-106**

Carlos García Soto

Programa de Salud Mental

Ilustre Municipalidad de San Javier

Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, Chile

Karla Salinas Duarte

Departamento de Atención primaria de Salud Comunal de Maule

Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, Chile

**Estilos de aprendizaje y rendimiento académico
en estudiantes universitarios de Psicología en Talca — 107-132**

Fabiola del Carmen Carrasco Cifuentes

Departamento de Educación

Ilustre Municipalidad de Maule, Chile

Mariela Alejandra González Méndez

Fondo Esperanza, Constitución, Chile

SOBRE LAS PUBLICACIONES

Política editorial — 135-137

Normas editoriales — 138-141

En este primer número del año 2018, la *Revista UCMaule* presenta seis artículos originales que abordan investigaciones en contextos educativos enfocados desde la mirada crítica y reflexiva de las humanidades.

Cabe mencionar que, como Comité Editorial de la revista tenemos como propósito divulgar las investigaciones y reflexiones que nacen de instituciones universitarias o centros regionales y que poseen un fuerte compromiso social y ético en la búsqueda de soluciones para potenciar las ideas y propiciar el desarrollo de las comunidades más vulnerables. Nos interesa difundir la mirada de las disciplinas vinculadas a la “cultura humana”, y en esto concentramos publicaciones con temáticas vinculadas a la educación y al ámbito social.

Por otro lado, en este número nos enfocamos en los investigadores jóvenes que se abren paso en temáticas que, si bien han sido abordadas por otros estudios, abarcan contextos culturales y educacionales que no han sido estudiados en regiones de nuestro país. Nos interesa llegar a la gente, y a la vez, que los resultados y conclusiones que se muestran en esta publicación permitan levantar intervenciones o profundizar investigaciones que fortalezcan la toma de decisiones adecuadas en los territorios, pues muchas veces las políticas públicas no impactan o no se evalúan los efectos según las realidades de las personas.

De esa manera, el primer artículo “Trayectorias formativas y la identidad profesional de futuros profesores de matemáticas” abarca las experiencias y hechos que influyen en las trayectorias formativas y en la construcción identitaria de futuros docentes de Matemática de una universidad del centro sur de Chile. A través de un diseño biográfico, se logra visibilizar como la presencia de un profesor referente y sus intervenciones en el proceso de formación de los alumnos permiten potenciar las vocaciones y elecciones de convertirse en profesores de matemáticas.

El segundo artículo presenta las transformaciones ocurridas en la estructura socio-ocupacional de la Provincia de Ñuble entre el período censal 1992-2002, reconociendo un importante cambio en la actividad económica de esa provincia hacia una tendencia a la formalización del trabajo con base en la asalarización de las labores desempeñadas por la población económicamente activa asociada al grupo principalmente de obreros y jornales.

En el tercer artículo, se aprecia un estudio sobre el proceso metodológico de la tutoría académica de pregrado en una Escuela de Trabajo Social de una universidad en un estado del sur de Chile en el marco de las prácticas profesionales. Allí, el docente-tutor desempeña un rol fundamental en la formación disciplinaria. Aquí, se presentan las tutorías como una metodología de acompañamiento en las prácticas profesionales de los estudiantes, destacando en ellas el proceso de enseñanza-aprendizaje entre tutor y estudiante en práctica y las herramientas metodológicas utilizadas por ambos.

El cuarto trabajo presentado en la revista engloba los resultados de una evaluación sobre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de estudiantes de cuarto año medio de liceos municipalizados de Talca, quienes poseen alto y bajo puntaje en el Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza (SIMCE). En el estudio se refleja que existe una relación positiva entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los alumnos de liceos municipales con alto SIMCE, mientras que los estudiantes pertenecientes a establecimientos con bajo SIMCE presentan uso de estrategias de aprendizaje, pero estas no se relacionan con el rendimiento académico. Por ello, se invita a profundizar en el uso apropiado de las estrategias de aprendizaje en los estudiantes antes del egreso de la educación secundaria.

El quinto artículo apunta a describir las estrategias de aprendizaje de estudiantes de tercer año medio de la enseñanza media de establecimientos educacionales municipales, a partir de su ubicación (urbana o rural) y según tipo de enseñanza (técnica, politécnica o científico humanista) de la provincia de Talca. El estudio indica que las estrategias de aprendizajes de procesamiento elaborativo y estudio metódico son usadas principalmente por mujeres, mientras que las de estudio metódico son las más utilizadas en establecimientos escolares rurales y técnicos. En síntesis, se observa un elemento geográfico y cultural que influye en la forma en cómo aprenden los estudiantes.

Finalmente, el último artículo detalla, a través de un estudio descriptivo, los estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de estudiantes de Psicología en la ciudad de Talca. El estudio demuestra que no existe una evidencia clara que permita establecer una relación en las preferencias de los estudiantes de Psicología a un solo estilo de aprendizaje, por ello se genera una discusión acerca de que un estilo de aprendizaje en particular no es una única herramienta apropiada para conseguir un mejor rendimiento académico en los alumnos.

Consideramos que estos trabajos son una fuente valiosa de información y experiencias que nos alegra difundir. Por lo tanto, invitamos, a través de la lectura de nuestra revista, a conocer los trabajos que representan la investigación en humanidades que desarrollan los investigadores de distintas universidades de la zona sur de Chile con carácter regional y de amplia diversidad cultural.

Dra. María Teresa Muñoz Quezada
Directora Revista *UCMaule*

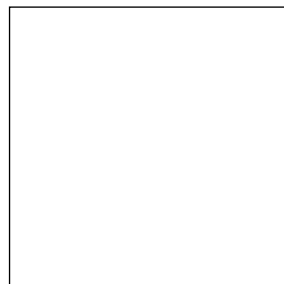
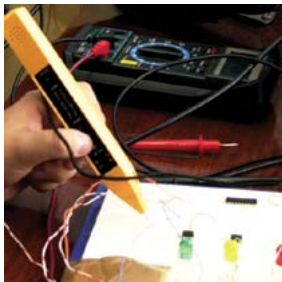
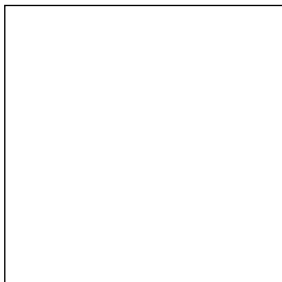




Foto: Carlos Alarcón D./ Departamento de Comunicaciones UCM



Foto: Carlos Alarcón D./ Departamento de Comunicaciones UCM

Trayectorias formativas y la identidad profesional de futuros profesores de matemática

Formative trajectories and the professional identity of pre-service math's teachers

MG. RODRIGO PANES CHAVARRÍA

Grupo de Investigación en Educación y Educación Matemática
Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile
Candidato del Doctorado en Educación en Consorcio,
Universidad Católica del Maule, Talca, Chile
rpanes@ubiobio.cl

DRA. MARIANA LAZZARO-SALAZAR

Doctora en Lingüística
Vicerrectoría de Investigación y Postgrado
Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile
mlazzaro@ucm.cl

RESUMEN

Recientemente, la formación inicial docente se ha posicionado, a la luz de las demandas de la sociedad, en una línea de investigación que explora las construcciones identitarias que futuros profesores han desarrollado en el seno de espacios de participación y aprendizaje durante su formación. Como parte de su trayectoria formativa, el futuro profesor no solo convive con tareas y saberes propios de la disciplina, sino que desarrolla relaciones sociales que dan origen a orientaciones identitarias que, posteriormente, incidirán en su práctica profesional. En este contexto, este estudio explora aquellas experiencias y acontecimientos que influyen en las trayectorias formativas y, con ello, en la construcción identitaria de futuros profesores de matemática

de una universidad del centro-sur de Chile. Adoptando un diseño biográfico-narrativo, se recolectaron 173 relatos de experiencias formativas mediante una encuesta de caracterización y biogramas donde se observan motivaciones explicativas de la construcción identitaria de 25 profesores en formación. Los resultados muestran que la presencia de un docente referente y sus intervenciones didácticas durante las trayectorias formativas permiten despertar y reafirmar las vocaciones y elecciones para convertirse en profesor de matemática.

Palabras clave: Trayectorias formativas, futuros profesores, identidad, formación inicial docente, biogramas.

ABSTRACT

Recently, the area of initial teacher training has been positioned in light of the societal demands within a field of research that explores the identity constructions that pre-service teachers have developed within participation and learning spaces during their training. As part of their training trajectory, future teachers not only develop tasks and knowledge of the discipline but also social relationships that help construct identity orientations that will later affect their professional practice. In this context, this study explores those experiences and events that influence the trajectories and, in turn, the identity construction of a group of pre-service math's teachers from a university in south-central Chile. Adopting a

biographical-narrative design, 173 stories of formative experiences were collected through a survey of characterization and through biograms, where the motivations guiding the identity construction of 25 pre-service teachers are observed. The results show that the presence of a teacher as a role model and their didactic interventions during the trajectories of these pre-service teachers prompt choices of becoming a professor of mathematics and vocations to be found and reaffirmed.

Key words: Training trajectories, pre-service teachers, identity, initial teacher training, biograms.

I. INTRODUCCIÓN

La práctica docente y la orientación pedagógica de un profesor se definen a partir de una serie de acontecimientos, saberes, experiencias, creencias y valores que se desarrollan a lo largo de su formación. Estos periodos de 'construcción' profesional de un docente se conocen comúnmente como trayectorias formativas (Cols, 2008). En este sentido, diversas investigaciones (Sfard y Prusak, 2005; Vaillant, 2010; Vera y Valenzuela, 2012) muestran que los futuros profesores, al reflexionar sobre sus procesos de formación profesional, dan cuenta de una serie de circunstancias, eventos y personajes que van influyendo en su identificación y orientación con respecto a las interrogantes de 'quién quiero ser' y 'para qué' (Evetts, 2003). Así, desde el campo de las ciencias de la educación, se ha visualizado que tanto el contexto sociocultural de formación, como el conjunto de experiencias vividas a lo largo de su formación profesional y la identificación con una disciplina son asociaciones que moldean las trayectorias formativas e influyen, a su vez, de forma fundamental en la construcción de identidad profesional de los profesores (Galaz, 2011).

Esta construcción de la identidad profesional obedece a múltiples motivaciones y factores socioculturales que influyen e interactúan en el proceso formativo de una persona (Fernández, 2006; Sayago et al., 2008; Avendaño y González, 2012). Como parte de un proceso contextualizado de construcción de la identidad, el estudio de las trayectorias formativas, es decir, el proceso de formación profesional, según lo planteado por Bourdieu (1997), permite el reconocimiento sucesivo de una serie de posicionamientos a los que una misma persona se orienta durante un determinado tiempo y espacio, los cuales se configuran, negocian y transforman a través de las interacciones propias de los procesos de sociabilización. Este posicionamiento dinámico de la identidad conlleva a entender actos, fines y rutinas comunes que se desarrollan en el marco de comunidades de práctica, es decir, un espacio sociocultural en donde los miembros comparten el uso de un repertorio comunicativo disciplinar, formas similares de entender la disciplina y normas sociales que guían su comportamiento (Wenger, 1998; Lazzaro-Salazar, 2013). En este contexto, la construcción de la identidad se puede interpretar a partir de las mismas voces de los actores sociales al reconocer en sus narrativas y discursos los intereses, experiencias, significados e intencionalidades que moldean su identidad profesional y, por consiguiente, su práctica profesional (Bolívar et al., 2005).

La literatura que respalda el desarrollo de esta área de estudio, sin embargo, se ha centrado especialmente en diversos aspectos de las trayectorias formativas y la construcción de la identidad profesional de profesores en ejercicio, desentendiéndose así, en gran medida, del desarrollo de estos procesos de formación docente durante el período de educación formal en pedagogía. En este sentido, el conocer cuáles son los acontecimientos, valores y creencias, entre otros, que marcan la trayectoria formativa y la construcción identitaria de futuros profesores abre la posibilidad de replantear y realizar un acompañamiento de estos procesos desde lo curricular, la visión institucional de disciplina y el quehacer formativo de forma más atinente a las necesidades, expectativas y vivencias de estos futuros profesores (Cols, 2008).

Con el fin entonces de contribuir al desarrollo de este área de investigación con futuros pedagogos, el presente artículo explora los aspectos formativos, es decir, aquellos acontecimientos, actores sociales y experiencias (sobre los cuales nos referiremos aquí como 'motivaciones') que marcan las trayectorias formativas, así como los procesos de construcción de la identidad profesional, tanto en contextos académicos como no académicos de un grupo de futuros profesores de matemáticas de una universidad pública y regional del centro-sur de Chile.

II. MARCO TEÓRICO

Futuros profesores, trayectorias e identidad profesional

La formación inicial docente durante las últimas décadas ha ofrecido a investigadores en educación un amplio campo para el desarrollo de investigación teórica y aplicada, ya sea reconociendo la influencia de la calidad en las instituciones formadoras de profesores en el caso chileno (Ávalos, 2014; Pedraja-Rejas et al., 2012) como en el extranjero (UNESCO, 2013), analizando las iniciativas de políticas educativas aplicables a la formación de profesores (Ávalos, 2014), conociendo modelos de formación de los formadores de profesores (Contreras y Villalobos, 2010), e indagando sobre la calidad de la enseñanza y del aprendizaje y sobre los efectos de la educación universitaria de los futuros profesores (Tatto et al., 2012). Lo que subyace en estos estudios es la atención sobre el futuro profesor, partiendo de la premisa de que el contexto de formación tiene gran influencia en las características de una futura profesión docente. Desde otros constructos integradores, como la identidad, se han podido conocer diversas dimensiones (afectivas, sociales y profesionales) de estos futuros profesores (Vera y Valenzuela, 2007). También, se ha indagado en las decisiones que toman en sus primeras experiencias docentes (Bedacarratx, 2012), y en cómo estos futuros pedagogos se identifican con grupos de profesionales representativos de su futura profesión (Vaillant, 2010). Sin embargo, a pesar de este interés científico (a nivel nacional e internacional) por explorar aquellos aspectos que influyen en la formación profesional de futuros profesores, son escasos los estudios recientes que abordan esta temática desde una perspectiva longitudinal, es decir, que investiguen cómo los acontecimientos, experiencias, creencias, valores e identidades que forman parte de la formación profesional de futuros profesores se desarrollan y re-significan a través del tiempo y de las trayectorias formativas (Cols, 2008).

Desde el campo de las ciencias de la educación, las trayectorias formativas se definen como el conjunto de experiencias y acontecimientos vividos a lo largo de la formación profesional y la identificación con una disciplina que impactan en las decisiones y prácticas profesionales de los futuros profesores (Fernández, 2016). Así entonces, en las trayectorias de formación se gestan los saberes, creencias y valores que construyen las concepciones sobre el futuro quehacer docente y las identidades que luego lo guiarán. Con respecto a esto último, cabe señalar que la identidad profesional es aquí entendida como un aspecto de la identidad social en contextos influidos por la profesión a desempeñar, “una serie de posiciones sucesivamente ocupadas por un mismo agente (o un mismo grupo) en un espacio

en sí mismo en movimiento y sometido a incesantes transformaciones" (Bourdieu, 1997: 92). Esto incluye, por ejemplo, sus manifestaciones y creencias sobre el contexto universitario, las rutinas de trabajo y aprendizaje, y las apreciaciones hacia el contexto escolar (Sayago et al., 2008). De esta forma, la identidad profesional es expresada en los términos de distinguirse y diferenciarse, desde la cual el '¿qué quiero ser?' y el '¿para qué?' conlleva una condición de identificación y provee garantía a futuro de una adecuación profesional (Sayago et al., 2008). En este contexto, la identidad profesional encierra diversas dimensiones ligadas al campo experiencial, es decir, formas de percibir los problemas y sus posibles soluciones, y al disciplinar, es decir, el compartir conocimientos técnicos comunes a un área de desarrollo profesional (Evetts, 2003), que hacen de las trayectorias formativas procesos dinámicos y cambiantes frente a nuevos acontecimientos y experiencias.

Trayectorias de formación, identidad y entornos formativos

La construcción de la identidad no es un proceso meramente interno de la persona (ver proyecto de 'ser' de la persona en Habermas, 1989), sino que también forma parte del resultado de una continua negociación de posicionamientos identitarios en contextos sociales (Beijaard et al., 2004). De esta forma, la identidad profesional se constituye en las trayectorias formativas a través de un "mecanismo mediante el cual los profesores se reconocen a sí mismos y son reconocidos por otros como miembros de una determinada categoría social, la categoría de los profesores" (Gysling, 1992:12). En el caso de los futuros profesores de matemática, este mecanismo de reconocimiento es una proyección de su futura profesión ligada a la visión, enseñanza y aprendizaje de la matemática. Esto corresponde con lo planteado por Husu (2007) al considerar que estas identidades profesionales se originan en la práctica verbal y en el intercambio comunicativo con otros al seno de las trayectorias formativas. Así también, la literatura nos da cuenta de ese proceso de sociabilización y de un posicionamiento dinámico de la identidad profesional donde se articulan experiencias, historicidad y situaciones de otredad en ambientes discursivos, contextualizados y de aprendizaje (Navarrete-Cazales, 2015). Esto, además, se puede vincular con la perspectiva sociocultural y situada del aprendizaje (Wenger, 1998; Lave, 1991), la cual sostiene que esta construcción identitaria se produce por la interacción de los miembros en el mismo contexto social donde se desarrollan como futuros profesionales. En este sentido, los aportes de Wenger (2010) proporcionan un marco conceptual a través del cual, en este estudio, se entiende que la identidad profesional de los futuros profesores

se construye en los procesos de sociabilización al interior de espacios, físicos y sociales, formales e informales, en los que se aprende y se participa, en otras palabras, al interior de determinadas comunidades (Lazzaro-Salazar, 2013; 2017), lo cual, a su vez, constituye las trayectorias formativas de estos futuros profesores (Bolívar et al., 2005).

Con respecto a los avances sobre la comprensión del fenómeno identitario en trayectorias formativas, se puede encontrar que este campo de la investigación de la educación matemática ha permitido aportar al conocimiento de las características del estudiantado (Sfard y Prusak, 2005; Nasir, 2007; Sayago et al., 2008; Cobb et al., 2009). Cabe destacar, sin embargo, que si bien estos estudios avanzan en caracterizar los acontecimientos cronológicos que influyen sobre la formación identitaria de futuros profesores, se ha avanzado poco, especialmente si tenemos en cuenta el contexto chileno, en la profundización de aspectos tales como el rol de los actores sociales y las experiencias pedagógicas en la construcción de identidad en el contexto de las trayectorias formativas de estos estudiantes. En este sentido, estudios de trayectorias del profesor en servicio o la identidad de los formadores caracterizan más comúnmente esta área de investigación (Husu, 2007; Grootenboer, 2006). Por ello, la búsqueda de esta profundización del conocimiento sobre los procesos constitutivos de las trayectorias formativas de futuros profesores es la que motiva este estudio.

De esta forma, al explorar las trayectorias formativas de un grupo de futuros profesores, el presente artículo se centra en aquellos acontecimientos y experiencias fuertemente vinculados con el rol vital que cumple el docente de matemáticas en las elecciones profesionales y construcciones identitarias de estos estudiantes, siendo este el discurso dominante en sus reflexiones. Por último, este artículo reflexiona sobre la importancia del institucional currículum en el acompañamiento de las trayectorias formativas de futuros profesores de matemática.

III. METODOLOGÍA

Enfoque y diseño

Este estudio forma parte de una investigación doctoral que indaga la construcción de la identidad profesional en contextos de participación y aprendizaje en comunidades de práctica. Con el fin de responder a los objetivos de la investigación

planteada, el estudio considera una óptica paradigmática interpretativa (Cornejo et al., 2012) y un enfoque biográfico-narrativo (Denzin y Lincoln, 2003; Bolívar y Domingo, 2006) con apoyo de datos estadísticos descriptivos. Tales decisiones buscan enfatizar las cualidades, procesos y motivaciones acentuadas por la naturaleza de la construcción de la identidad del futuro profesor, explorando las dinámicas de esas situaciones concretas a través de la propia experiencia, la percepción y el relato que de ella hacen los futuros docentes de matemáticas que participaron de este estudio.

Participantes y contexto

Esta investigación se llevó a cabo en una escuela de formación de profesores de matemática de una universidad pública y regional del centro-sur de Chile. Los datos se recolectaron durante el ciclo lectivo 2016 y los participantes son estudiantes de cuarto año adscritos a un curso de práctica pedagógica (N = 25). Se seleccionó esta asignatura debido a que su contenido y la disposición de los académicos a cargo propiciaron la reflexión sobre los fenómenos relacionados a la construcción identitaria de estos futuros profesores de matemáticas. Los participantes se sitúan en un rango de edad entre los 21 y 31 años, siendo la mediana 22 años. En cuanto a su sexo la distribución es equitativa, con 11 estudiantes del sexo masculino (44%) y 14 del sexo femenino (56%).

De acuerdo con el cuestionario de caracterización del futuro profesor de matemática (descrito en el punto 1 de *Instrumentos*), los participantes del estudio han desarrollado su formación de secundaria principalmente en colegios de dependencia administrativa subvencionada particular (61,5%), mientras que el resto de los alumnos ha estudiado en colegios municipales (38,5%). No hay registro de alumnos que cursaran su enseñanza media en colegios particulares. Con respecto a la modalidad de enseñanza, el 34,6% de los participantes se han formado en especialidades técnico-profesionales y el 65,4% en modalidades científico-humanistas.

Con respecto a los promedios de enseñanza media, el rango declarado va desde notas de 4,9 a 6,9. Mientras que el promedio obtenido durante la enseñanza media para la asignatura de matemática se encuentra en el rango de 6,0 a 7,0, siendo 6,5 el promedio modal de la muestra. Además, es posible apreciar que 3 alumnos declaran haber obtenido la calificación máxima (7,0) en la asignatura como promedio de enseñanza media.

En lo referido a las características de los puntajes de ingreso a la formación inicial docente, los estudiantes que ingresaron entre los años 2010 y 2013, poseen puntajes promedios mayores a la media nacional (513 puntos; Fuente: DEMRE). En la Prueba de Selección Universitaria (PSU) el rango de puntajes se sitúa entre 550 y 723 puntos y en la Prueba Obligatoria de Matemática los puntajes varían entre 580 y 677 puntos. Asimismo, se reporta que la Pedagogía en Educación Matemática es la primera preferencia en el 92,3% de los alumnos.

Instrumentos de recolección de datos

Por la naturaleza de este tipo de estudio, se desarrollaron dos instrumentos complementarios:

1) Encuesta de caracterización del futuro profesor de matemática

Este instrumento buscó indagar las particularidades de los participantes. En su composición se integraron aspectos personales demográficos, académicos, sociales, motivacionales, laborales y familiares. La elección de tal composición se apoya sobre estudios como los de Parra (2004), Galaz (2011) y Sylvia et al. (2011), quienes entienden la identidad como un proceso dinámico constituido por historias personales, así como también por referencias y pertinencias colectivas.

2) Biogramas

Este instrumento persiguió explorar las trayectorias de construcción de la identidad profesional bajo la premisa de que en las sucesivas etapas de la formación docente existen acontecimientos y decisiones que han determinado características identitarias en el futuro profesor de matemáticas. Se entendieron estos biogramas como una estructura general y cronológica del recorrido formativo de un individuo donde convergen acontecimientos de su existencia y desarrollo profesional (Sayago et al., 2008). Para Sandín (2003), estos biogramas adquieren especial relevancia cuando se desea comparar y resaltar eventos significativos, tales como lo son aquellos que llevan a la formación de identidad profesional. En la Figura 1 se presenta un ejemplo del biograma utilizado para este estudio.

Cronología (Año, semestre, estación del año, etc.)	Hecho (identificación de acontecimientos, sucesos y/o decisiones y una breve descripción de la situación que ha influido en ti como futuro profesor)	Contexto (es el medio donde surge la experiencia desde lo más próximo al sujeto hasta el ambiente sociocultural del hecho)	Evaluación (valoración atribuida en términos de escala al hecho descrito)
--	--	--	---

Figura 1. Fuente: elaboración propia.

Procedimientos de aplicación

Los datos se recolectaron en dos etapas para las cuales el primer autor del artículo se presentó a dos sesiones de un curso de práctica pedagógica de cuarto año de la carrera de Profesorado en Matemáticas, con el fin de dar a conocer la investigación y aplicar los instrumentos de recolección de datos.

De esta forma, al inicio de la intervención investigativa y al amparo de las consideraciones éticas para el desarrollo de la investigación con seres humanos, de acuerdo a la Declaración de Helsinki (1964), durante la primera sesión con los participantes se les informó los objetivos y alcances del estudio, y se procedió a la firma de su consentimiento informado. Posterior a ello, durante la misma sesión, se aplicó la encuesta de caracterización del futuro profesor de matemática de manera individual a aquellos alumnos que decidieron participar en el estudio, la cual fue respondida en un tiempo promedio de 45 minutos.

En la segunda sesión de intervención y buscando resguardar la privacidad de las respuestas de los biogramas, se utilizó la plataforma informática institucional (MOODLE), a la que el autor principal tiene acceso, para plantear a los estudiantes la tarea a realizar. Así, los individuos participantes respondieron y enviaron de manera virtual las respuestas del biograma (Figura 1).

Instrumentos y procedimientos de análisis

Para el análisis de la información obtenida en la encuesta de caracterización, se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo, en el cual se calcularon frecuencias, medias y porcentajes a modo de obtener una síntesis general de

las características personales, sociales, académicas y motivacionales de los participantes. Para esto, se incorporó la información en el software de gestión estadística PASW 21, lo que permitió resumir y presentar la información mediante el uso de tablas, gráficos y figuras según la naturaleza de las variables.

Por otro lado, los biogramas se analizaron a fin de buscar evidencias en los hechos, acontecimientos, contextos y valoraciones que los educandos manifestaron que los han construido identitariamente durante su trayectoria como estudiantes de pedagogía. Para ello, se establecieron etiquetas para cada participante, un pseudónimo para cada entrevistado y un número que refleje el orden considerado en la recopilación de la información. Para la comprensión individual y colectiva del grupo, se recopiló esta información en un biograma general (Sayago et al., 2008) que diera cuenta de los hallazgos. Luego, los datos de este biograma general fueron analizados con *ATLAS.ti*, un paquete de software diseñado para un análisis cualitativo fino y detallado de grandes volúmenes de datos de texto (hablado y escrito) (Paulus y Lester, 2016). Esta herramienta analítica permitió la navegación, procesamiento y estructuración de la información contenida en el biograma general. De esta forma, se identificaron temas emergentes y recurrentes de interés analítico y se establecieron categorías de análisis. Una vez definidas estas categorías, se seleccionaron los extractos que sirven de ejemplos en este artículo por su representatividad y capacidad para ilustrar los temas emergentes y recurrentes de los hechos, motivaciones y percepciones que constituyen las trayectorias de formación, las cuales, a su vez, reflejan la construcción identitaria de estos futuros profesores de matemática.

Resultados del estudio

Motivaciones en trayectorias profesionales

Con respecto a las motivaciones, razones o deseos para ingresar a estudiar Pedagogía en Matemática que se recogieron a través del cuestionario de caracterización, el 100% de los estudiantes manifestaron al menos una razón, tres estudiantes no declararon un segundo motivo y 12 estudiantes no declaran una tercera razón. Los motivos declarados como primera elección de estos futuros profesores se presentan en la Figura 2.

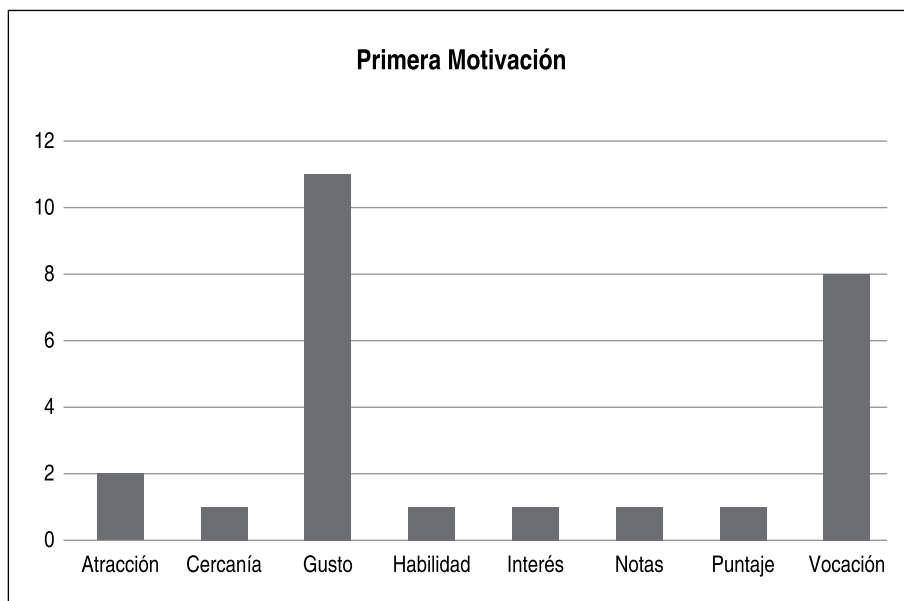


Figura 2. Fuente: elaboración propia.

Como se aprecia, las primeras y mayores frecuencias de motivaciones manifestadas se deben al gusto por las matemáticas (42,3%) y a la vocación pedagógica (30,8%). Con respecto a las segundas motivaciones para estudiar Pedagogía en Matemática, se observó la vocación docente (19,2%), el gusto (11,5%) y la habilidad hacia el trabajo matemático (11,5%) como respuestas recurrentes. Por su parte, las becas (11,5%) y el campo laboral (11,5%) surgen como variables que han sostenido sus decisiones para aquellos alumnos que seleccionaron terceras motivaciones.

Al analizar las motivaciones a partir de la variable de género, se aprecia que mientras que la primera motivación de los hombres es el gusto por las matemáticas (72%), las mujeres declaran que la vocación es su más importante motivación (57%). Por otra parte, al considerar la segunda motivación hacia la orientación profesional, el 36% de los hombres incluye a la vocación, mientras que la habilidad (21%), las becas (14%) y el gusto (14%) son los referentes más frecuentes en las mujeres. Por último, con respecto a las terceras motivaciones, los hombres le asignan más importancia al campo laboral (28,5%), mientras que las respuestas de las mujeres se dividen uniformemente entre becas, cercanía de la universidad con su lugar de origen, gusto, habilidad y proyección (16,6%).

Contexto cronológico, espacio sociocultural y valoración de experiencias de trayectoria profesional

El biograma fue contestado por un total de 25 estudiantes, siendo 11 de ellos hombres y 14 mujeres. Una síntesis general sobre los resultados se expone en las Tablas 1, 2 y 3. La Tabla 1 presenta la distribución por género de la cantidad de hechos y experiencias (correspondiente al segundo ítem de la Figura 1) que los futuros profesores han relatado en los biogramas.

Tabla 1

Distribución por género de experiencias relatadas en biogramas.

	Hombres	Mujeres	TOTALES
Experiencias	77	96	173

Fuente: elaboración propia.

Los 173 relatos identificados en los biogramas constituyen un corpus de 8021 palabras.

Con respecto a la dimensión cronológica del biograma (correspondiente al primer ítem de la Figura 1), los futuros profesores reflexionaron sobre los momentos o etapas de la vida donde les han surgido inquietudes y situaciones que influyeron de manera positiva, aunque a veces negativa, en su formación profesional. Tales etapas de trayectorias formativas se agruparon de acuerdo a su periodo de escolarización. Los resultados se pueden visualizar en la Tabla 2 a continuación.

Tabla 2

Contexto cronológico de las manifestaciones.

	Hombres	Mujeres	TOTALES
Infancia	0	3	3
Primaria	10	8	18
Secundaria	30	40	70
Superior	41	41	82
TOTALES	82	93	173

Fuente: elaboración propia.

El período denominado *infancia* recoge impresiones solo de mujeres (3); esta etapa es previa a la escolarización y al contacto directo con profesores o educadoras. La etapa de *primaria*, o enseñanza básica, que comprende aproximadamente entre los cinco y los trece años de edad, son recordadas como significantes para ambos sexos. La *secundaria* y el período de educación *superior* concentran el mayor conjunto de experiencias positivas, pero también negativas que llevan a construir la decisión de formarse como profesor, así como también el conjunto de hechos, acontecimientos y decisiones que reafirman tal elección. Es posible entonces visualizar que el período de formación inicial docente, con un 44% de las manifestaciones, es una fuente importante de producción y/o readecuación de su identidad profesional en relación con los demás periodos descritos.

Siguiendo la linealidad del biograma, con respecto al espacio sociocultural donde transcurren tales manifestaciones, es decir, el contexto o espacio físico en el que los estudiantes han evocado sus experiencias (correspondiente al tercer ítem de la Figura 1), estas se sitúan, como se verá en los relatos más abajo, en dos escenarios principalmente: el colegio y la universidad. Estos contextos se relacionan de manera positiva con los resultados del punto previo del biograma que muestra que el contexto de escolarización obligatorio y la formación en educación superior son fundamentales para la toma de decisiones y la construcción de identidad profesional de estos estudiantes.

Por último, con respecto a la valoración de tales experiencias, esto es, el nivel de significancia y de evaluación declarado por los propios participantes a las experiencias y/o acontecimientos relatados en la última columna del biograma, se observan principalmente eventos, situaciones y experiencias fuertemente positivas de influencia hacia una formación en pedagogía en matemáticas.

Tabla 3

Valoración atribuida a la experiencia.

	Hombres	Mujeres	TOTALES
Fuerte	44	56	100
Media alta	13	7	20
Media	17	23	40
Media baja	0	1	1
Negativa	4	8	12
TOTALES	73	90	173

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en Tabla 3, solo un 7% de tales manifestaciones conlleva a hechos que han influido negativamente en la percepción de ser profesor o con respecto a la pedagogía. Se aprecia, además, que son principalmente las mujeres (55%) quienes asignan rangos altos de influencias a sus experiencias. El 58% de los relatos realizados por las mujeres han tenido una influencia fuerte en sus decisiones, mientras que en el rango medio de influencias de las experiencias (media baja, media, media alta) la distribución es equitativa entre hombres y mujeres.

Relatos de experiencias formativas: Sobre la influencia de los docentes en la trayectoria formativa

Las experiencias y los acontecimientos que han influido en la toma de decisiones para proseguir estudios de pedagogía en matemática y mantenerse en un proceso de formación docente fueron obtenidos a través de los relatos ofrecidos por los futuros profesores en la segunda columna del biograma. Del análisis de temas emergentes y de sus categorías, se observó que el discurso más dominante con respecto a los hechos y experiencias que han influido en sus trayectorias de formación profesional está predominantemente caracterizado por el rol de los docentes que fueron parte de sus procesos formativos. Como se verá a continuación, los relatos muestran que los profesores de enseñanza básica, media y educación superior se convirtieron en una imagen sobre la cual fijar la atención y en un modelo a seguir en el ámbito profesional, lo cual contribuye no solo a la elección de su carrera universitaria y área de estudios, sino también a la proyección y construcción de su identidad profesional.

El hecho fundamental que me llevó a tomar la decisión de estudiar pedagogía en matemática fue la motivación que me entregaron mis profesores de matemática a lo largo de mis estudios de básica y media. Tuve muy buenos profesores. E18¹

Tuve una clase con un profesor que fue capaz de sorprender y asombrar a cada uno de los estudiantes en esa sala, incluyéndome. E22

El contexto de enseñanza de la matemática de profesores en primaria prevalece en las producciones y son recordadas como experiencias positivas de influencia:

¹ E18 = Estudiante N° 18 y así sucesivamente.

Mi profesor de matemáticas de enseñanza básica tenía especial cuidado en cómo nos enseñaba matemáticas; él lo hacía con pasión, le gustaban mucho las matemáticas. E14

Después de estar ocho años con la profesora [nombre] como profesora jefe, se me fue metiendo el bichito de qué se sentiría el enseñar. E13

Con respecto a las experiencias que involucran a docentes en el período de enseñanza media, los futuros profesores reflexionan sobre el rol de la imagen del profesor como pedagogo y no solo matemático.

En estos años tuve una profesora que me gustó mucho como enseñaba y como trabajaba, [nombre], es una de las personas que influyó sobre mi decisión de estudiar pedagogía. E20

Por su parte, la influencia del docente universitario se da en espacios de formación tanto disciplinar como didáctico-pedagógica.

Durante el segundo semestre del 2015 estuve cursando la asignatura de Álgebra Lineal y el primer semestre del 2016 la de Estructuras Algebraicas, con el profesor [nombre], el cual me ayudó mucho a orientarme para saber a dónde quiero llegar. E20

En sala de clases el profesor [de currículum y evaluación] muestra distintas realidades para la enseñanza de la matemática, motivación personal para llegar a ser como la realidad a la que se debería llegar. E2

De este análisis biográfico de los relatos sobre el rol de los docentes formadores, se identifican, a su vez, tres subcategorías temáticas: actitud de los docentes, apoyo del profesor y la experiencia pedagógica, las cuales se ilustran a continuación.

Tabla 4

Registros comunicativos sobre el rol de los docentes en trayectorias formativas.

Categorías	Subcategorías	Registros comunicativos
Influencia de los docentes	- Actitud de los docentes. - Apoyo del profesor. - La experiencia pedagógica.	57

Fuente: elaboración propia.

Actitud del docente

Para Gómez-Chacón (2000), la actitud es posible interpretarla como una predisposición evaluativa que determina comportamientos e influye sobre las intenciones personales. Estas actitudes han sido percibidas en sus diferentes dimensiones por parte de los futuros profesores, convirtiéndose para ellos un referente profesional.

Llegó un nuevo profesor a la escuela; él fue quien logró que a mí me gustara la matemática. E24

Cuando la profesora empezó a enseñar las divisiones se me hacía mucho más fácil resolverlas que a mis compañeros, llamándome así la atención en primera instancia las matemáticas, algo que antes no había pasado. E25

El profesor [nombre] en ese tiempo fue la persona que con sus conocimientos y paciencia me fomentó el gusto por las matemáticas. E9

Cuando el profesor hace evidente sus actitudes hacia la matemática y su proceso de enseñanza y aprendizaje desde la dimensión cognitiva en la institución escolar (Padrón, 2008) esto conlleva a la adaptabilidad en los escenarios de desempeño y se favorece la decisión de actuar de manera preferencial hacia el objeto de enseñanza. Por su parte, la recepción del estudiante de tal actitud es valorada de acuerdo con los resultados de aprendizaje obtenidos.

Estaba en segundo medio, era mi primer día de clases, empezaba con matemáticas y llegó un profesor de avanzada edad. Desde el momento en que habló fue impresionante como se le veía en el rostro su vocación, a pesar de no estar apegado a la tecnología. E15

Como han planteado diversos estudios, en la clase de matemática no solo se producen transferencias de saberes disciplinares, sino también afectivos y actitudinales por parte del docente. Chaves et al. (2008) muestran el esquema de funcionamiento de los componentes afectivos y sus reacciones en los estudiantes.

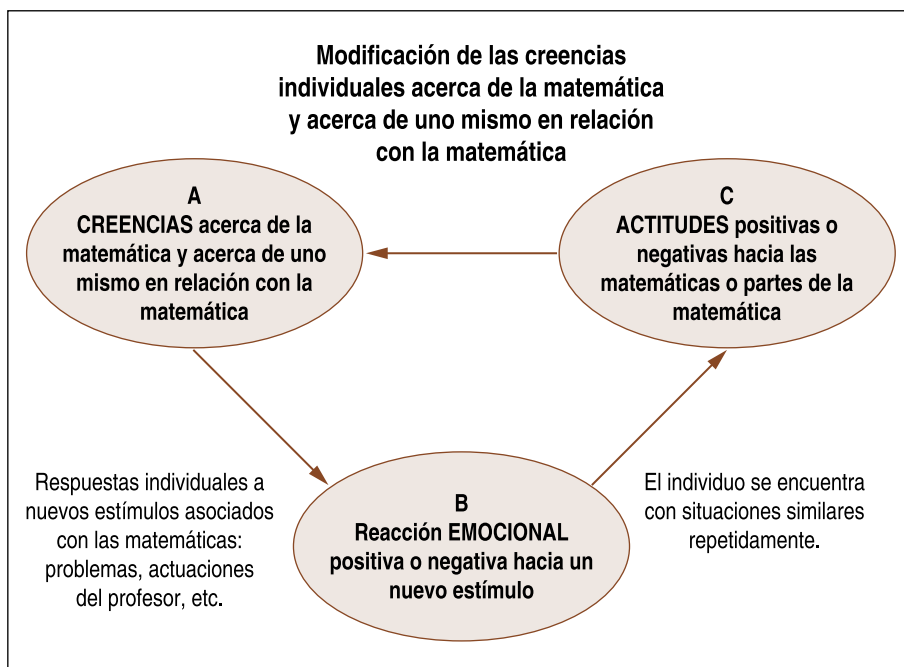


Figura 3. Dimensión afectiva en la enseñanza y aprendizaje de la matemática.
Fuente: Chaves et al., (2008).

Tales reacciones planteadas por los autores (Chaves et al., 2008) se muestran en los relatos y van reafirmando un camino de acercamiento hacia la matemática y hacia el docente.

A principio de año llegó una profesora de matemáticas y biología que nos hizo ir descubriendo las matemáticas, lo que me dejó más encantado con la matemática. E24

Mi profesor de matemáticas de enseñanza básica tenía especial cuidado en cómo nos enseñaba matemáticas; él lo hacía con pasión, le gustaban mucho las matemáticas. E25

Aunque la mayoría de la escuela lo consideraba serio y enojón, conmigo se llevaba muy bien porque me veía interesada en sus clases y siempre le estaba haciendo consultas. E14

De esta forma, los biogramas evidencian la presencia de componentes afectivos en la actitud de los profesores encargados de formar a estos futuros profesores. A partir de los hechos y experiencias, las actitudes para con la enseñanza de la matemática han permeado fuertemente una trayectoria hacia la docencia de la disciplina.

Apoyo del profesor

Otra subcategoría que emergió sobre el rol de los profesores formadores fue aquella concerniente al apoyo brindado por ellos durante los años de escolarización. Los estudiantes asocian este apoyo del docente en términos de su vocación de servicio, con base en aprendizajes obtenidos producto de su formación y de la dedicación brindada.

Mi profesora de matemática me inspiraba a ser profesora. Me gustaba lo dedicaba que era en cada clase y el apoyo que me daba. E3

Ya decidido, tenía que empezar a prepararme para la PSU, tema difícil, ya que no tomé preu [pre-universitario, curso de preparación para rendir la PSU] y creo que el apoyo, o la enseñanza generada por los profesores que tuve como el profesor [nombre] y el profesor [nombre], quienes fueron buenos profesores y de quienes aprendí mucha matemática. E20

Cuando cursaba 2° año medio en el liceo de [localidad] se presenta un profesor, el cual había egresado recientemente de la carrera. En él vi una vocación tan especial que en todos los años de mi educación no lo había visto. Él me ayudó mucho. E21

Otras veces el apoyo ocurre fuera de las esferas formativas establecidas. Las orientaciones de los docentes apoyan decisiones de desarrollo personal y profesional que movilizan la construcción identitaria.

Ese profesor me ayudó dándome cuenta de mi rol, que tendré como futura docente, y me inspiró en seguir estudiando y siempre dar lo mejor de mí. E1

Me encontré con mi antigua profesora y ella me dio ánimo. E3

Los relatos de apoyo recibidos de parte de los docentes muestran una alta valoración en lo concerniente a su desarrollo profesional, especialmente como bases que sustentan ideales profesionales. La interacción como soporte que se percibe entre profesores y estudiantes están cargadas de empatías (Hargreaves, 2000) que provocan el situarse al nivel de los sentimientos, desde donde se posiciona el evento identitario.

Experiencia pedagógica

Con respecto a la tercera y última subcategoría identificada, relacionada al rol del docente formador, la literatura (Vaillant, 2016; Burns y Luque, 2014) muestra que cada vez surge con más fuerza el hecho de que el grado motivacional de un profesor que asume como principales funciones el ayudar, orientar y guiar a sus alumnos está directamente relacionado al uso de metodologías y técnicas que llaman al aprendizaje significativo y despiertan el interés y la participación activa de los alumnos. En este sentido, se encontró que la mayoría de los futuros docentes que participaron en la investigación sustenta sus decisiones formativas en la imagen pedagógica proyectada por sus profesores durante los años de estudio, focalizando sus relatos en las experiencias de las pedagogías y didáctica utilizada por sus formadores. Este conjunto de experiencias ha influido, tanto en el entender disciplinar, como también en la concepción de la importancia de la pedagogía.

A través de diversas actividades propuestas por la profesora para el aprendizaje del eje geométrico, logré observar el interés que creaban en mí estas. E12

Estaba en segundo medio, era mi primer día de clases, empezaba con matemáticas y llegó un profesor de avanzada edad... siempre mostraba metodologías muy cercanas a la realidad que nos permitían comprender de mejor forma las matemática. E15

Con la llegada de un nuevo profesor de matemática que traía consigo una nueva metodología de enseñanza, aumentó más mi interés por las matemáticas. E23

Como aquí se muestra, los relatos hablan de prácticas pedagógicas que aumentan el interés, la comprensión y la valoración hacia la matemática. En los

relatos también se evidencia la influencia de formación pedagógica recibida en los estudios universitarios, pues se adoptan posiciones didácticas para entender la relación profesor-estudiante.

...su explicación, aunque daba sueño, era la única explicación de matemática que podía entender sin factores externos. E17

Al asistir a clases de preuniversitario de mi liceo, me gustaba la “nueva matemática” que me mostró la profesora, la forma en que lo hacía, sus métodos, y lo fácil que se me hacía, y siempre me preguntaba ¿Si ella puede, por qué yo no?. E1

Como se aprecia, el contacto con el educador en los diferentes niveles formativos constituye una base de buenas experiencias que marcan un proceso profesional de formación. La reducción de la información obtenida en subcategorías de análisis ha permitido indagar en profundidad los hechos y experiencias que hicieron de estos profesores referentes disciplinares y pedagógicos durante los procesos de las trayectorias formativas de estos futuros docentes de matemática.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Al indagar sobre las motivaciones que llevaron a este grupo de futuros profesores a elegir la pedagogía en matemática como su área de desarrollo profesional, estos nos muestran que el gusto por el saber disciplinar y la vocación por la pedagogía constituyen las razones mejores valoradas y más frecuentes por las cuales se encuentran transitando este camino profesional. Por otra parte, cuando los futuros profesores reflexionan sobre los acontecimientos, experiencias y orientaciones formativas, se encuentra que los docentes de matemática que les impartieron clase a lo largo de su educación formal despertaron y/o reafirmado su vocación por la enseñanza de las matemáticas, a la vez que fomentaron el gusto por el saber disciplinar.

Se visualiza entonces que el futuro profesor transita experiencias caracterizadas por diferentes estilos y personalidades de maestros formadores, y, en ese devenir, percibe diversos elementos de estas experiencias formativas relacionadas con sus profesores referentes como fuentes de motivación, que conjuga altos niveles de preferencia por las metodologías y didácticas utilizadas y que sirve de inspiración para el establecimiento de metas e ideales profesionales que lo ayudan a definir

qué tipo de profesional desea ser. Tales referencias son percibidas en términos de, por ejemplo, pasión por la enseñanza, motivación entregada en las clases, la capacidad de asombrar y encantar, y el gusto por la disciplina, percepciones que se han agrupado de acuerdo a la valoración por: a) la actitud de los docentes, b) el apoyo entregado por el profesor en el proceso de aprendizaje, y c) la experiencia pedagógica. Así, los relatos dan evidencia de que esta valoración por las experiencias con profesores referentes se vincula de manera muy positiva con el desarrollo de las trayectorias formativas de los futuros pedagogos.

El preponderante rol que juega el profesor de matemática en servicio de las trayectorias formativas de futuros pedagogos muestra que el docente ha trascendido al aula, contribuyendo no solo a la elección de la carrera profesional, sino también a la formación de identidad del futuro profesional. Esto plantea la interrogante sobre cómo la formación inicial docente atiende e incorpora estos aspectos altamente valorados de las trayectorias formativas, así como en las orientaciones y motivaciones identitarias acumuladas durante la trayectoria formativa en su visión y misión pedagógica. En este sentido, Cols (2008: 3) explica que estos aspectos de las trayectorias formativas deben estar plasmados en el texto curricular, pues es la institución quien mediante “un currículum que, en tanto proyecto, anticipa un sentido y define un trayecto deseado”. Sin embargo, ¿son estas valoraciones y orientaciones identitarias de los futuros profesores evidentes en el actual sistema de formación inicial de Chile?

Desafortunadamente, desde la formación docente, el acento sigue estando, muy frecuentemente, en los contenidos curriculares, aquellos que el docente necesita adquirir, para luego impartir el conocimiento disciplinar a los educandos. Sin embargo, los relatos de los futuros profesores que participaron en este estudio muestran que su énfasis, es decir las experiencias que han marcado el rumbo de sus trayectorias formativas e identitarias, está puesto en aquellos actores sociales que con sus actitudes hacia la disciplina, con su orientación y apoyo pedagógico han guiado los pasos a seguir desde los comienzos de su educación formal.

Los docentes, como agentes formativos, deben entonces ocupar un rol más central en la visión institucional de la pedagogía y el currículum. En este sentido, se propone poner un mayor énfasis en la formación de competencias blandas, que permitan a los educandos reflexionar y desarrollar aspectos de su práctica docente que favorezcan las relaciones interpersonales con el alumnado, apoyando sus motivaciones vocacionales y el desarrollo de metas e ideales profesionales (Fernández, 2006). Además, pensamos que es necesario realizar

investigaciones futuras que pongan de manifiesto las experiencias obtenidas desde las trayectorias formativas, pues se cree que son aspectos fundamentales en la construcción identitaria de los futuros docentes y de su práctica profesional. Esto puede servir como base de actualización de la visión y misión de la formación docente universitaria y del empoderamiento del futuro profesor, al buscar conjugar los intereses formativos y el conocimiento disciplinar.

AGRADECIMIENTOS

Rodrigo Panes Chavarría agradece a CONICYT-PFCHA/Doctorado Nacional/2017-21170711 por el apoyo brindado en el desarrollo de su tesis y Grupo de Investigación en Educación y Educación Matemática GI171323 EF de la Universidad del Bío-Bío. Los autores también desean agradecer al doctor Alberto Galaz por sus valiosos comentarios en los informes de avance de tesis, los cuales contribuyeron a mejorar la reflexión sobre el tema de estudio de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁVALOS, B. (2014). La formación inicial docente en Chile: Tensiones entre políticas de apoyo y control. *Estudios Pedagógicos*, 40(ESPECIAL), 11-28.

AVENDAÑO BRAVO, C. Y GONZÁLEZ URRUTIA, R. (2012). Motivos para ingresar a las carreras de Pedagogía de los estudiantes de primer año de la Universidad de Concepción. *Estudios Pedagógicos*, 38(2), 21-33.

BEDACARRATX, V. (2012). Socialización profesional en el contexto del nuevo milenio: acerca de la tramitación del malestar docente en los trayectos de práctica pre-profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(54), 903-926.

BEIJAARD, D., MEIJER, P. C. Y VERLOOP, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107-128.

BOLÍVAR, A., FERNÁNDEZ, M. Y MOLINA, E. (2005). Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. *Forum: Qualitative Social Research*, 6(1), 1-26.

BOLÍVAR, A. Y DOMINGO, J. (2006). La investigación biográfica y narrativa en Iberoamérica: Campos de desarrollo y estado actual. *Forum: Qualitative Social Research*, 7(4), 1-43.

BOURDIEU, P. (1997). *Razones prácticas. Sobre la teoría de la acción*. Barcelona: Anagrama.

BURNS, B. Y LUQUE, J. (2014). *Profesores excelentes. Cómo mejorar el aprendizaje en América Latina y el Caribe*. Washington D.C.: BID.

CHAVES, E., CASTILLO, M. Y GAMBOA, R. (2008). Creencias de los estudiantes en los procesos de aprendizaje de las matemáticas. *Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática*, 3(4), 29-44.

COBB, P., GRESALFI, M. Y HODGE, L. L. (2009). An interpretive scheme for analyzing the identities that students develop in mathematics classrooms. *Journal for Research in Mathematics Education*, 40-68.

COLS, E. (2008). *La formación docente inicial como trayectoria*. Documento de trabajo realizado en el marco del Ciclo de Desarrollo Profesional de Directores. Buenos Aires: Instituto Nacional de Formación Docente. Disponible en Centro de Documentación Virtual: <http://cedoc.infed.edu.ar>. Accedido el 27-01-18.

CONTRERAS-SANZANA, G. Y VILLALOBOS-CLAVERÍA, A. (2010). La formación de profesores en Chile: una mirada a la profesionalización docente. *Educación y Educadores*, 13(3), 397-417.

CORNEJO, J.; SANHUEZA, S. Y RIOSECO, M. (2012). *Orientaciones para la elaboración de tesis, seminarios y paper académicos*. Chile: Universidad Católica del Maule.

DENZIN, N. Y LINCOLN, Y. (2003) (Eds.). *The landscape of qualitative research: Theories and issues*. London: Sage.

EVETTS, J. (2003). The construction of professionalism in new and existing occupational contexts: Promoting and facilitating occupational change. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 23(4/5), 22-35.

FERNÁNDEZ, J. (2006). El prácticum por competencias: implicaciones metodológico-organizativas y evaluativas. *Bordón*, 58(3), 121-139.

FERNÁNDEZ, M. (2016). Educación física y formación docente: Impacto de las prácticas pedagógicas en las trayectorias formativas universitarias. *InterCambios: Dilemas y Transiciones de la Educación Superior*, 3(2), 105-111.

GALAZ, A. (2011). El profesor y su identidad profesional: ¿facilitadores u obstáculos del cambio educativo? *Estudios Pedagógicos*, 37(2), 89-107.

GÓMEZ-CHACÓN, I. (2000). *Matemática Emocional: Los afectos en el aprendizaje matemático*. Madrid: Narcea, S. A. Ediciones.

GROOTENBOER, P. (2006). Mathematics educators: Identity, beliefs, roles and ethical dilemmas. *Identities, Cultures and Learning spaces*, 1, 270-277.

GYSLING, J. (1992). *Profesores: un análisis de su identidad social*. Santiago: Editorial Universidad Diego Portales.

HABERMAS, J. (1989). *Identidades nacionales y postnacionales*. Madrid: Tecnos.

HARGREAVES, A. (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education*, 16(8), 811-826.

HUSU, J. (2007) Constructing Teaching as Identity Practice Linking Teachers Individual minds to their School Communities. En Zellermyer, M. y Munthe, E. (Eds.), *Teachers Learning in Communities*, pp. 45-60. Rotterdam: Sense Publishers.

Lave, J. (1991). Situating learning in communities of practice. *Perspectives on Socially Shared Cognition*, 2, 63-82.

Lazzaro-Salazar, M. (2013). Diving into the depths of identity construction and motivation of a foreign language learner. *Argentinian Journal of Applied Linguistics*, 1,1: 6-23.

Lazzaro-Salazar, M. (2017). Social-constructionism. En Bernadette Vine (Ed.), *The Routledge Handbook of Language in the Workplace* (capítulo 8). London: Routledge.

NASIR, N. (2007). Identity, Goals, and Learning: The Case of Basketball Mathematics. En Nasir, N. y Cobb, P. (Eds.), *Improving Access to Mathematics: Diversity and Equity in the Classroom*, pp. 132-145. New York: Teachers College Press.

NAVARRETE-CAZALES, Z. (2015). ¿Otra vez la identidad?: Un concepto necesario pero imposible. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 20(65), 461-479.

PADRÓN, O. (2008). Actitudes hacia la matemática. Sapiens. *Revista Universitaria de Investigación*, 9(1), 237-256.

PARRA, M. (2004). La construcción de la identidad profesional del docente: un desafío permanente. *Enfoques Educativos*, 29-49.

PAULUS, T. Y LESTER, J. (2016). ATLAS.ti for conversation and discourse analysis studies. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(4), 405-428.

PEDRAJA-REJAS, L., ARANEDA-GUIRRIMAN, C., RODRÍGUEZ-PONCE, E. Y RODRÍGUEZ-PONCE, J. (2012). Calidad en la formación inicial docente: evidencia empírica en las universidades chilenas. *Formación Universitaria*, 5(4), 15-26.

SANDÍN, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. España: McGraw-Hill.

SAYAGO, Z., CHACÓN, M. Y ROJAS, M. (2008). Construcción de la identidad profesional docente en estudiantes universitarios. *Educere*, 12(42), 551-561.

SFARD, A. Y PRUSAK, A. (2005). Telling identities: In search of an analytic tool for investigating learning as a culturally shaped activity. *Educational Researcher*, 34(4), 14-22.

CHONG, S., LOW, E. L., & GOH, K. C. (2011). Emerging Professional Teacher Identity of Pre-Service Teachers. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(8), 50-64.

TATTO, M., PECK, R., SCHWILLE, J., BANKOV, K., SENK, S. L., RODRÍGUEZ, M. Y ROWLEY, G. (2012). *Policy, Practice, and Readiness to Teach Primary and Secondary Mathematics in 17 Countries: Findings from the IEA Teacher Education and Development Study in Mathematics (TEDS-MM)*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Herengracht 487, Amsterdam, 1017 BT, The Netherlands.

UNESCO. (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. *Santiago de Chile: OREALC/UNESCO Santiago*.

VAILLANT, D. (2010). La identidad docente. La importancia del profesorado. *Revista Novedades Educativas*, 234, 4-11.

VAILLANT, D. (2016). Algunos marcos referenciales en la evaluación del desempeño docente. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(2), 8-22.

VERA NORIEGA, J. Y VALENZUELA MEDINA, J. (2012). El concepto de identidad como recurso para el estudio de transiciones. *Psicología & Sociedade*, 24(2): 272-282.

WENGER, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

WENGER, E. (2010). Communities of practice and social learning systems: the career of a concept. En Blackmore, C. (Ed.), *Social learning systems and communities of practice*, pp. 179-198. London: Springer.

Transformaciones en la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble: mirada desde la perspectiva funcionalista

**Transformation in the structure socio-occupational of the Ñuble province:
outlook from the functionalist perspective**

DR. HÉCTOR CÁRCAMO VÁSQUEZ

Doctor en Antropología Social y Cultural
Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile
hcarcamo@ubiobio.cl

DR. PABLO MÉNDEZ BUSTOS

Doctor en Psicología
Universidad Católica del Maule, Talca, Chile
pmendez@ucm.cl

RESUMEN

El artículo que se presenta tiene por finalidad determinar las transformaciones ocurridas en la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble en el período inter-censal 1992-2002. Para tal efecto, se trabajó desde la noción funcionalista, considerando el comportamiento de la población económicamente activa al interior de la estructura ocupacional. El diseño corresponde a un estudio cuantitativo de tipo longitudinal descriptivo, con base en la información secundaria. El resultado de mayor trascendencia indica que la provincia de Ñuble ha experimentado reformas en la categoría ocupacional en el período inter-censal 1992-2002, reconociéndose un importante cambio en la rama de actividad económica en la que se concentra la población económicamente activa.

Palabras clave: estructura socio-ocupacional, categoría ocupacional, población económicamente activa, funcionalismo.

ABSTRACT

The aim of this article is to determine the changes happened in the socio-occupational structure of Ñuble province in the period between 1992 and 2002 censuses. In order to achieve this purpose the functionalist notion was used considering the behavior of the population economically active in the interior of the occupational structure. The design corresponds to a quantitative study of descriptive longitudinal type based on secondary information. The most relevant result shows that the Ñuble province has undergone a change in the occupational category in the 1992-2002 inter census period pointing out an important transformation in the economically active population.

Key words: socio-occupational structure, occupational category, economically active population, functionalism.

INTRODUCCIÓN

Indistintamente del nivel de desarrollo alcanzado por las sociedades, siempre han existido determinados estilos de estratificación social, pero es precisamente en las sociedades industriales donde surge la inquietud de incorporarla como objeto de estudio, considerando como unidad de clasificación más general el concepto de clases.

El estudio de la estratificación social, con base en la obra de Blau y Duncan (Jorrat, 2000: 105), adoptó un modelo general, el cual está relacionado fundamentalmente con las siguientes variables: categoría ocupacional o clase, *status* o prestigio ocupacional, ingresos y años de escolaridad; esas variables, sin lugar a dudas, continúan siendo de gran relevancia para el abordaje de investigaciones vinculadas a esta temática. Crompton (1994) señala que hoy debe considerarse, además, la variable sexo debido a la incorporación creciente de las mujeres al mercado laboral.

En palabras de Cachón (1989), existe un solo paradigma para abordar el problema de la estratificación social: el paradigma liberal, el cual se fundamenta teóricamente en el funcionalismo, situación que es un tanto extrema al considerar las líneas de investigación desarrolladas actualmente desde la perspectiva neoweberiana por Goldthorpe (2000, 2002), Goldthorpe y Mc Knight (2004), así como desde la concepción neomarxista en la cual destacamos a Wright (1993).

Retomando nuestra revisión del enfoque funcionalista, se puede señalar que su prolongada presencia como perspectiva teórica para el abordaje de la temática de la estratificación social no está exenta de dificultades; de hecho, es posible apreciar 4 obstáculos en la adopción de este enfoque. El primero de ellos guarda relación con el concepto de realidad, pues esta es asumida como un hecho transparente. El segundo obstáculo centra la atención en la tendencia a la homogenización de las situaciones a partir de la consideración de la sociedad como un mercado único. Un tercer obstáculo está vinculado a la 'unidad de análisis', pues no resulta fácil discriminar entre la elección del individuo y/o la familia como unidad de análisis en los estudios de estratificación. Por último, el cuarto obstáculo alude a la concepción probabilista de la movilidad social, es decir, la igualdad de oportunidades como un principio naturalizado. De acuerdo con Fernández:

La discusión en torno a la estratificación se refiere al sistema de posición, no a los individuos que ocupan dichas posiciones. Una cosa es preguntarse por qué diferentes posiciones llevan consigo diferentes grados de prestigio, y otra completamente distinta es preguntar cómo ciertos individuos consiguen dichas posiciones (...) Ambas cuestiones están relacionadas, sin embargo es necesario mantenerlas separadas en nuestro pensamiento (Fernández, 2001: 132).

Por su parte, Davis y Moore (2001) sostienen que todo sistema de estratificación se genera a partir de principios fundamentales, tales como los siguientes: 1) **Grado de especialización:** este principio presupone que a medida que las sociedades crecen, se demanda la satisfacción de nuevas *necesidades*, que serán cubiertas solo en la medida en la que se prepare a los individuos para la ejecución de tareas cada vez más especializadas. Este proceso de sobre-especialización tendrá una repercusión directa, no en la estructura (mantiene el carácter piramidal), pero sí a nivel de los estratos que componen dicha estructura; 2) **La naturaleza de la importancia funcional:** en toda sociedad moderna se asume la necesidad de distribuir a los individuos dentro de la estructura social por cuanto se reconoce como la estrategia a utilizar para el mantenimiento y trascendencia de las sociedades; esta distribución, al interior de la estructura, supone ciertos niveles de especialización "productiva" que facilitará el proceso de distribución de la población al interior de esta; 3) **Magnitud de las diferencias emulativas:** referida a la distancia social entre posiciones, que teniendo en cuenta toda la escala debería conducir a una medida cuantitativa. En el marco de las distancias sociales operan una serie de variables como por ejemplo ingresos, escolaridad y lugar de residencia; 4) **El grado de oportunidad:** está vinculado con

los aspectos dinámicos de la sociedad; precisamente, se refiere a la estructura de oportunidades que operan en una sociedad específica, esto implica que puedan clasificarse como sociedades abiertas, intermedias o cerradas. Esa clasificación depende de cuán posible es la movilidad de los individuos entre los estratos que componen la estructura social; 5) **El grado de solidaridad de estrato:** el grado de solidaridad de clase puede variar hasta cierto límite independientemente de los otros criterios, y por esto es un principio importante para clasificar sistemas de organización. Esto puede vincularse a los planteamientos de Parkin,¹ quien afirma que la sociedad está configurada de acuerdo a grupos de status que se cierran ante el eventual riesgo de perder prestigio o posiciones de privilegio, y de Katzman² cuando reconoce la variable residencial como elemento significativo para el enfrentamiento de situaciones de riesgo social, puesto que en el barrio se establecen las redes sociales necesarias para el fortalecimiento del capital social, o bien para el mantenimiento o debilitamiento del mismo.

El sistema de estratificación social de una población depende fundamentalmente de los elementos mencionados en los 5 criterios bases en los cuales se generan los diferentes modelos de sociedades. Todos los criterios entran en el juego de las relaciones para que en una sociedad se configure un sistema de estratificación social específico, lo que le otorga un carácter fuertemente interno; no obstante, también existen elementos externos (al propio sistema de estratificación) que pueden afectar el *modelamiento* de un sistema de estratificación para una sociedad puntual. Estos son: 1) **El estado de desarrollo cultural:** cuando la cultura crece, se hace necesario el aumento de la especialización, que contribuye, a su vez, al aumento de la movilidad, disminución de la solidaridad de estrato, y, a un cambio funcional; 2) **Situación con respecto a otras sociedades:** la estructura de clases de una sociedad se ve afectada por la presencia o ausencia de conflicto abierto con otras sociedades, relaciones de libre comercio, difusión cultural, etc.; 3) **El tamaño de la sociedad:** una sociedad pequeña limita el grado al que puede llegar la especialización funcional, el grado de segregación de diferentes estratos y la magnitud de las desigualdades.

Tal como se mencionara, la obra de Blau y Duncan (1967) es la que permite (desde el funcionalismo clásico) forjar un modelo general de estratificación social. Los autores parten del supuesto de que el estudio de la estratificación social en la

¹ Véase Feito (1997): "Estructura Social contemporánea: las clases sociales en los países industrializados".

² Véase Katzman (1999): "Segregación Residencial y Desigualdades Sociales en Montevideo".

sociedad moderna puede avanzarse mejor mediante la investigación sistemática del status ocupacional y la movilidad. El foco está en la jerarquía estratificada de ocupaciones más que en algún otro aspecto de la diferenciación social. Los autores asumen que ello no posibilita el análisis de las diversas dimensiones de la estratificación, sin embargo, afirman que la clase puede definirse en términos de recursos económicos e intereses, y el principal determinante de estos para la vasta mayoría de individuos es su **posición ocupacional**. Si bien se reconoce que no da cuenta de los distintos aspectos de la clase, es su mejor indicador único, al afirmar que hay una relación más estrecha entre clase económica y posición ocupacional que la que existe entre posición ocupacional y status de prestigio. El planteamiento central de los autores es concebir que la estructura ocupacional consiste en las relaciones entre sus subgrupos y que estos subgrupos ocupacionales (no los individuos que los componen) son las unidades de análisis. Con respecto a las clases ocupacionales, sostienen que son agrupamientos sociales significativos y no enteramente categorías arbitrarias. Sus miembros comparten oportunidades de vida y experiencias sociales y muchos contactos sociales directos de los individuos en el trabajo. De ahí la importancia de abordar el estudio de la estructura socio-ocupacional tomando como variables fundamentales la rama de actividad económica, los grandes grupos ocupacionales y sus respectivas categorías de ocupación.

Sobre la base de lo expuesto en las líneas precedentes, cabe señalar que el objetivo general de este trabajo fue determinar las transformaciones ocurridas en la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble en el período inter-censal 1992-2002, considerando como base las variables consignadas por la perspectiva funcionalista. Para ello, se abordaron los siguientes objetivos específicos: a) Identificar los cambios que experimenta la distribución de la Población Económicamente Activa (PEA) con respecto a la rama de actividad económica, la categoría y grupo de ocupación; b) Determinar la estructura ocupacional existente para cada año del período que comprende el estudio; y, c) Analizar los cambios ocurridos en la estructura socio-ocupacional en el período comprendido entre los años 1992 y 2002, desde la perspectiva funcionalista clásica.

Materiales y métodos

La investigación fue de carácter cuantitativo de alcance descriptivo longitudinal. De acuerdo a los objetivos explicitados en el apartado anterior, se decidió plantear la siguiente hipótesis de investigación: “En el período inter-censal 1992-2002 la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble presenta una asalarización de su población económicamente activa, cuya importancia relativa se concentra en las ramas de actividad económica F (comercio por mayor y menor; y restaurantes y hoteles) y H (establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a la empresa)”.

Henríquez (1990: 17) plantea que:

Las fuentes estadísticas, susceptibles de ser utilizadas para el estudio de las clases sociales, tienen algunas limitaciones y defectos que es preciso establecer, a fin de controlar los sesgos o errores a los que pueda dar lugar el uso acrítico de las mismas (...) La fuente documental básica para la determinación de las clases sociales y de las relaciones sociales de producción son los Censos de Población.

Si bien el autor se refiere al análisis de clases, su reflexión también es pertinente cuando se plantea la estratificación ocupacional, ya que, tal como se mencionara al inicio del presente trabajo, la estratificación social tiene como elemento fundamental de análisis el concepto de clases sociales, el cual puede ser entendido como *“una denominación general para describir las estructuras de la desigualdad en las sociedades modernas”* (Crompton, 1994: 41).

Concretamente, la investigación utilizó como fuente de información los Censos de Población y Vivienda de los años 1992 y 2002, debido a que los resultados del estudio del año 2012 no han sido validados pues se detectaron errores en su aplicación. Es importante mencionar que las variables estudiadas son las que se detallan a continuación:

Las ramas de actividad económica	Las categorías ocupacionales	Los grandes grupos de ocupación
- A (agricultura, caza, silvicultura y pesca). - B (explotación de minas y canteras). - C (industrias manufactureras). - D (electricidad, gas y agua). - E (construcción). - F (comercio por mayor y menor; restaurantes y hoteles). - G (transporte, almacenamiento y comunicaciones). - H (establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a la empresa). - I (servicios comunales, sociales y personales).	- Asalariado. - Servicio doméstico. - Trabajador por cuenta propia. - Empleador o patrón. - Familiar no remunerado.	- 0 (profesionales técnicos y personas en ocupaciones afines). - 1 (gerentes, administradores y funcionarios de categoría directiva). - 2 (empleados de oficina y personas en ocupaciones afines) (intelectuales, científicos, docentes en educación superior). - 3 (vendedores y personas en ocupaciones afines). - 4 (agricultores, ganaderos, pescadores, cazadores, madereros). - 5 (conductores de medios de transporte y personas en ocupaciones afines) - 6 (artesanos y operarios en ocupaciones relacionadas con hilandería, la confección del vestuarios y calzado, carpintería, la industria de la construcción, la mecánica y las artes gráficas). - X (obreros y jornaleros)

Fuente: Censos de Población y Vivienda. INE.
Diagrama de elaboración propia.

El análisis llevado a cabo fue de carácter descriptivo. Se integraron las variables para dar cuenta de las transformaciones generales acaecidas en la provincia de Ñuble en el período inter-censal 1992-2002. Concretamente, los cálculos realizados se trabajaron con base en la Tasa de Crecimiento Aritmética o de Crecimiento Lineal:

$$r:(Nf-Ni)/((Nf+Ni)/2))^1/t*k$$

Resultados³

A nivel regional, con respecto a la concentración de Población Económicamente Activa (PEA), se aprecia que la provincia de Concepción presenta un incremento de su importancia relativa, al concentrar en el año 2002 el 50% de la PEA; por su parte las provincias de Bío-Bío y Arauco no tuvieron variación en el período inter-censal 1992-2002, manteniendo el 19% y 8% respectivamente de la PEA, a diferencia de la provincia de Ñuble, la cual pierde importancia relativa en el contexto regional, al pasar de un 24% (1992) a un 23% aproximadamente (2002).

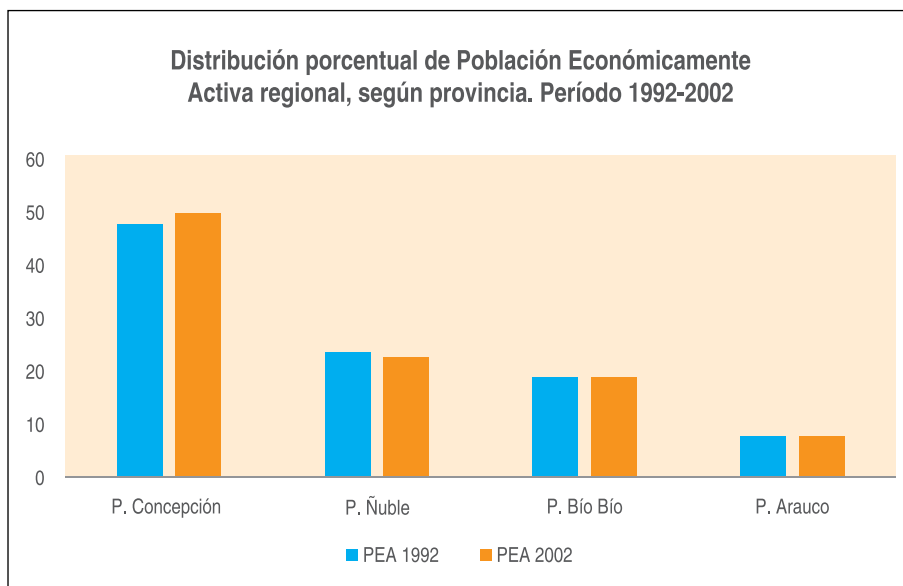


Gráfico 1

³ Todos los gráficos expuestos son de elaboración propia.

A nivel de las Ramas de Actividad Económica (RAE) se evidencian cambios de importancia, en cuanto a la influencia relativa de cada una de ellas. En efecto, al apreciar la RAE A (correspondiente a agricultura, caza, silvicultura y pesca) es posible constatar que la PEA disminuye considerablemente, al pasar de 45.214 individuos en 1992, a 28.024 en el año 2002, lo que en términos generales significó una pérdida de importancia relativa de la rama en el contexto provincial, concretamente se visualiza un promedio anual de decrecimiento de 4.7%. Esa situación es de gran relevancia, puesto que en el contexto provincial la actividad productiva fundamental, históricamente, estuvo asociada a rubros primarios extractivos, particularmente de la agricultura; situación que estaría en proceso de transformación, al reconocerse el incremento que tuvieron tres ramas específicas. En efecto, las ramas que presentan un incremento en su importancia relativa en la provincia y que consecuentemente expresan un importante crecimiento intercensal fueron: la RAE H (establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a la empresa), RAE E (construcción) y RAE D (electricidad, gas y agua), que tuvieron un crecimiento promedio anual en el período de 8.8%, 4.7% y 4.0% respectivamente (ver gráfico 2).

Sin lugar a dudas, llama la atención el importante incremento que posee la RAE H, situación que expresaría el proceso de consolidación que han tenido las reformas neoliberales implementadas a mediados de los 70, y que evidenciaría la adscripción y transición de la provincia de Ñuble hacia un tipo de sociedad postindustrial capitalista globalizada (Garretón, 2000), consecuentemente con lo que ocurre en el contexto nacional. Por su parte, el incremento reflejado en las RAE D y E puede explicarse, entre otras cosas, por las políticas de estabilización macroeconómica/macrosocial con la que comienzan a gobernar la Concertación de Partidos por la Democracia (Ffrench-Davis, 2001), por cuanto generan políticas orientadas a dar soluciones habitacionales y a ampliar servicios básicos tanto en el sector urbano como rural.

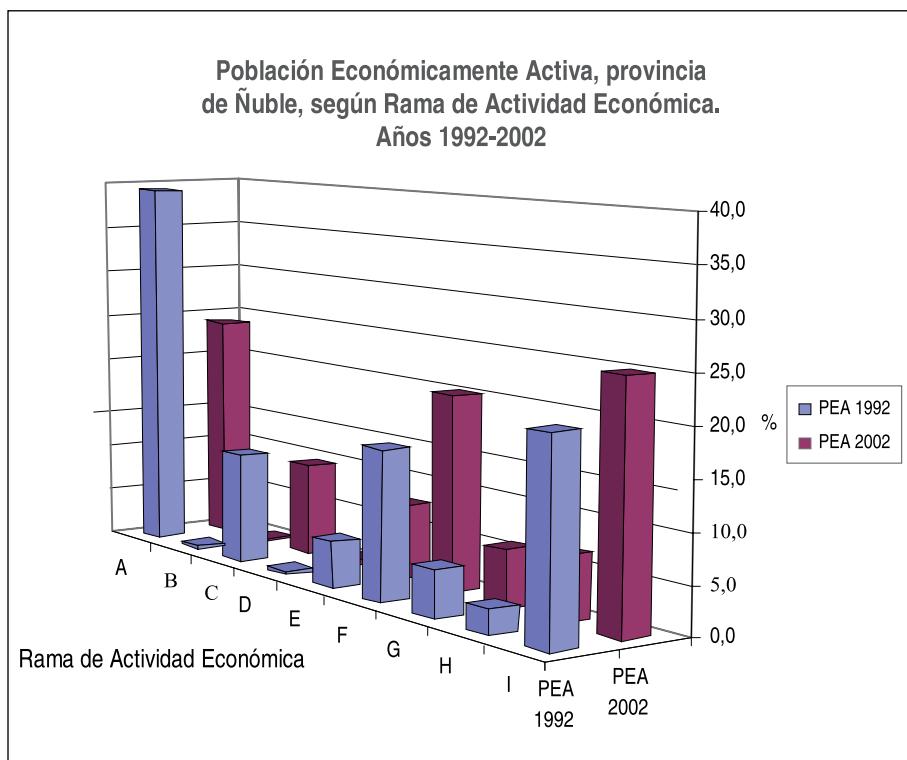


Gráfico 2

En lo que respecta al comportamiento de la PEA al interior de las Categorías Ocupacionales (CO), se constata que la categoría ocupacional que presenta el mayor incremento corresponde a los asalariados, con un crecimiento anual de un 1% aproximadamente, seguida de las personas dedicadas al servicio doméstico, cuyo incremento bordea el 0.3% en promedio anual; en el lado opuesto se aprecia que la categoría correspondiente a familiares no remunerados presenta un decrecimiento del orden de 5.7% en promedio anual, seguida de las categorías patrón empleador y trabajadores por cuenta propia con un promedio anual de -2.4% y un -0.4%; respectivamente. En este escenario, considerando las categorías de los extremos, se puede afirmar que, a nivel provincial, los asalariados incrementan su importancia relativa, pasando de un 62% en 1992 a un 67% en el 2002; en cambio los familiares no remunerados pasan de concentrar un 7% de la PEA provincial en 1992, a un 4% aproximadamente el 2002 (ver Gráfico 3).

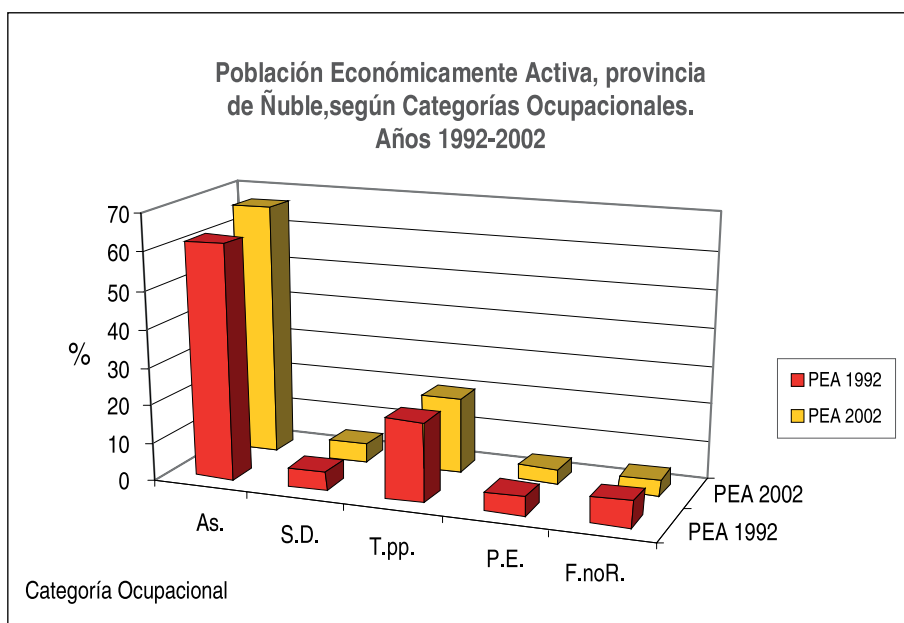


Gráfico 3

Por su parte, en lo que respecta a los Grandes Grupos Ocupacionales (GO), a nivel provincial, se evidencia que si bien todos los GO manifiestan cambios, solo algunos de ellos presentan una variación significativa en términos de crecimiento inter-censal e importancia relativa en cuanto a concentración de PEA. Concretamente, el GO de mayor crecimiento (18.5% en promedio anual) corresponde al grupo X (obreros y jornales), impactando directamente en su importancia relativa, la cual pasa de un 0.4% en 1992, a un 9.7% aproximadamente en el 2002. El otro grupo que posee un incremento significativo es el GO 0 (profesionales técnicos y personas en ocupaciones afines), pues se evidencia un incremento anual en el período del orden del 6.6%, cambiando consecuentemente su importancia relativa, así, en 1992 en este grupo se concentraba el 8.5% de la población económicamente activa provincial, y en el 2002, esta alcanza un 16.7%. En el otro extremo, es decir, el GO que presenta un crecimiento negativo de importancia, corresponde al GO 4 (agricultores, ganaderos, pescadores, cazadores, madereros), con un promedio anual del orden de -10.3%, pasando de un 30.1% de PEA en 1992, a un 9.5% en el 2002 (ver Gráfico 4).

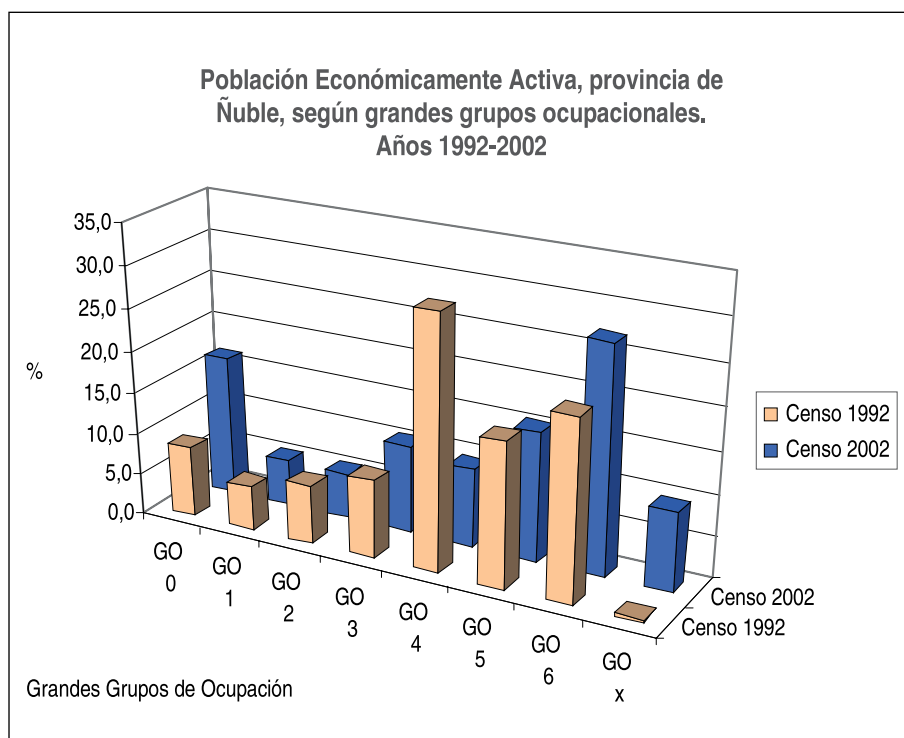


Gráfico 4

CONCLUSIONES

La pérdida de PEA en la RAE A (correspondiente a agricultura, caza, silvicultura y pesca) puede entenderse debido a la pérdida de población que presenta el área rural de la provincia, la cual, de acuerdo a datos proporcionados por el INE, pasa de 180.000 personas en 1992 a 152.995 en el 2002; situación que implica un crecimiento negativo del orden de un -1.62 en promedio anual durante el período inter-censal (1992-2002). En consecuencia, es posible reconocer una relación entre la pérdida de importancia relativa de dicha rama y los cambios acontecidos a nivel de los GO, concretamente el GO 4 (en el que se inscriben agricultores, ganaderos, pescadores, cazadores, madereros) y el GO X (al cual pertenecen obreros y jornales). En efecto el GO 4 es el que expresa la mayor pérdida de importancia relativa en cuanto a la concentración de PEA provincial, pasando de un 30.1% en 1992 a un 9.5% en el 2002; por su parte el GO X pasa de un 0.4% en 1992 a un 9.5%. Ese comportamiento podría ser explicado, aunque no únicamente, por el proceso de migración ocupacional campo-ciudad.

En lo que respecta a la hipótesis de investigación, puede señalarse que se apoya, por cuanto fue posible reconocer un proceso de asalarización. En efecto, se evidenció un incremento de la importancia relativa de esta categoría ocupacional en el contexto provincial, pasando de un 62% en 1992 a un 67% al finalizar el período de estudio; esto implicó un crecimiento promedio anual de la PEA en la CO asalariados, de un 1% aproximadamente. Concretamente, la RAE H (establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a la empresa) es la rama en la que se muestra el mayor incremento absoluto de la categoría, específicamente el crecimiento promedio anual en esta es de un 9.3% aproximado, seguida de las ramas RAE E (construcción) con un 4.7%, la RAE F (comercio por mayor y menor; y restaurantes y hoteles) con 3.6%, la RAE G (transporte, almacenamiento y comunicaciones) con 2.2%; y la RAE I (servicios comunales, sociales y personales) con aproximadamente un 2.1%; el resto de las ramas presentan un decrecimiento en la CO asalariados.

Para finalizar, lo expuesto deja en evidencia que las variables ocupacionales utilizadas por la perspectiva funcionalista siguen representando una importante aproximación para la realización de investigaciones vinculadas a la temática de la estratificación social. En este sentido, es posible sostener que a nivel de la estructura social no se reconoce un cambio importante en la estratificación social de los sujetos en cuanto al tipo de labor desempeñada (manual o no manual), sino que fundamentalmente se constata un cambio en el rubro al que se encuentran asociados los individuos que se ubican en la base de la pirámide estratificacional, evidenciándose el segundo principio planteado por Davis y Moore (2001): el de la naturaleza de la importancia funcional. Ese postulado sostiene que en toda sociedad moderna se asume la necesidad de distribuir a los individuos dentro de la estructura social por cuanto se reconoce como la estrategia a utilizar para el mantenimiento y trascendencia de las sociedades; esta distribución al interior de la estructura supone ciertos niveles de especialización “productiva” que facilitarán el proceso de distribución de la población al interior de esta. Igualmente, a la luz de los datos censales, se constata que los asalariados corresponden a una categoría en extremo funcional para el mantenimiento de modelo de acumulación sustentado en el neoliberalismo, de esta forma, dados los cambios en la demanda de trabajadores lo que se reconoce es una movilidad ocupacional determinada por el rubro al que se encuentran asociados los individuos, mas no una movilidad ascendente en base a la categoría y el grupo ocupacional al que se adscriben los sujetos, pasando del rubro de carácter primario extractivo al de servicios de diferente índole. Además, se evidencia una transformación en cuanto al tipo de relación que establecen con las unidades productivas en las cuales se desempeñan. Así, a

diferencia de lo que plantean autores como Portes y Hoffman (2003), Filgueira (2002), Klein y Tokman (2002), Martínez y León (2001) y Aquevedo (1998) en la provincia de Ñuble se reconoce una tendencia a la formalización en base a la asalarización de las labores desempeñadas por la PEA asociada al GO X (obreros y jornales).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATRIA, R. (2004). *Estructura Ocupacional, estructura social y clases sociales. Serie Políticas Sociales*, N° 96. Santiago: CEPAL.

BLAU, P. y DUNCAN, O. (1967). *The American Occupational Structure*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

CACHÓN, L. (1989). *¿Movilidad Social o Trayectorias de Clase?* Madrid Siglo XXI.

CROMPTON, R. (1994). Clase y estratificación. Una introducción a los debates actuales. Madrid: Tecnos.

DAVIS, K; MOORE, W. (2001). Principios de estratificación social. En Fernández (Ed.) *"Sociología de la Educación"*. Madrid: Ariel S.A.

FERNÁNDEZ, M., (2001). *Sociología de la Educación*. España: Ariel S.A.

FEITO, R. (1997). *Estructura social contemporánea. Las clases sociales en los países industrializados*. Madrid: Siglo XXI.

FILGUEIRA, C. (2001). La actualidad de viejas temáticas: sobre los estudios de clase, estratificación y movilidad social en América Latina. *Serie Políticas Sociales* 51. Santiago: CEPAL.

FRENCH-DAVIS, R. (2001). *Entre el neoliberalismo y el crecimiento con equidad. Tres décadas de política económica en Chile*. Santiago: Domen.

GARRETÓN, M. (2000). *La sociedad en que vivi(re)mos*. Santiago: Lom.

GOLDTHORPE, J. (2000). Rent, Class Conflict and Class Structure: A Commentary on Sorensen. En *The American Journal of Sociology*; May; 105, 6. Proquest Social Science Journal, p. 1572.

GOLDTHORPE, J. (2002). Globalization and Social Class. *West European Politics*, Vol 25, N° 3 (July 2002), pp 1-28.

GOLDTHORPE, J.; MC KNIGHT, A. (2004). The Economic Basis of Social Class. Centre of Analysis of Social Exclusion. London School of Economics. February.

HENRÍQUEZ, G. (1982). Aproximación Cuantitativa a la Estructura de Clases Regional. Informe de Investigación. Centro de Estudio para el Desarrollo Región del Bío-Bío. Chile.

HENRÍQUEZ, G. (1990). Metodología para el tratamiento de la información de fuentes estadísticas en el estudio de las clases sociales en el Ecuador. *Revista IDIS*, N° 26. Instituto de Investigaciones Sociales-IDIS. Universidad de Cuenca. Ecuador.

JORRAT, J. (2005) Aspectos descriptivos de la movilidad intergeneracional de clase en Argentina. *Revista de Estudio sobre Cambio Social*, año IV, N° 17-18. Otoño/Invierno. <https://www.aset.org.ar/congresos/7/04001.pdf>

KATZMAN, R. (1999). *Segregación Residencial y Desigualdades Sociales en Montevideo*. Montevideo: CEPAL.

KLEIN, E.; TOKMAN, V. (2002). La estratificación social bajo tensión en la era de la globalización. *Revista CEPAL* N° 72. Santiago.

MARTÍNEZ, J. Y LEÓN, A. (2001). La estratificación social chilena hacia fines del siglo XX. *Serie Políticas Sociales* N° 52. CEPAL, Santiago.

PORTES, A.; HOFFMAN, K. (2003). Las estructuras de clase en América Latina: Composición y Cambios durante la Época Neoliberal. *Serie Políticas Sociales* 68. CEPAL, Santiago.

WRIGHT, E. (1993). Reflexionando, una vez más, sobre el concepto de estructura de clases. En Carabañas, J y De Francisco, A (Comps.) *“Teorías contemporáneas de las clases sociales”*. Pablo Iglesias, Madrid.



Foto: Carlos Alarcón D. / Departamento de Comunicaciones UCM

Tutorías académicas y Prácticas Profesionales: invitación al desempeño profesional inicial en la formación trabajadores sociales

**Academic tutorials and Professional Practices: invitation to initial
professional performance in social workers training**

YASNA ANABALÓN ANABALÓN

Trabajadora Social

Doctoranda en Educación en Consorcio, Becaria/ Doctorado Nacional/ 2017/ Folio
CONICYT 21170133

Tutora de prácticas de la Escuela de Trabajo Social

Universidad del Bío-Bío, sede Chillán, Chile

yanabalon@ubiobio.cl

MG. MARCELA CONCHA TORO

Académica de la Escuela de Trabajo Social

Universidad del Bío-Bío, sede Chillán, Chile

maconcha@ubiobio.cl

MARCELA MORA DONOSO

Coordinadora Pedagógica de la Unidad de Gestión Curricular

Universidad del Bío-Bío, sede Chillán, Chile

mamora@ubiobio.cl

RESUMEN

En Chile, las universidades adscritas al Consejo de Rectores abordan diversas iniciativas en función de la innovación curricular, es así como este artículo tiene como objetivo comunicar el proceso metodológico de la tutoría académica de pregrado de la Escuela de Trabajo Social, Universidad del Bío-Bío en el marco de las prácticas profesionales. En el escenario de las prácticas profesionales, las tutorías académicas adquieren relevancia en la formación disciplinaria, entendiendo estas como “una actividad de carácter formativo que incide en el desarrollo integral de los estudiantes universitarios en su dimensión intelectual, académica, profesional y personal” (Ferrer, 2003: 67). Los resultados de aprendizaje que

permiten alcanzar estos escenarios curriculares son: evidenciar un ejercicio profesional inicial, desde la fundamentación de las metodologías utilizadas en la intervención y su sistematización, siendo procesos fundados, situados y reflexivos, contribuyendo al desarrollo humano y valoración integral de los sujetos de intervención. Es así como se presentan las tutorías académicas como una metodología de acompañamiento en las prácticas profesionales, destacando las fases del proceso de enseñanza-aprendizaje y dispositivos metodológicos utilizados tanto por el docente-tutor como por el estudiante, con énfasis en la reflexión de su propio desempeño.

Palabras clave: formación profesional, tutoría académica, enseñanza-aprendizaje, prácticas profesionales, Trabajo Social.

ABSTRACT

In Chile, the universities attached to the Council of Rectors address various initiatives based on curricular innovation, so this article aims to communicate the methodological process of undergraduate academic tutoring of the School of Social Work of Bío-Bío University within the framework of professional practices. In the scenario of professional practices, academic tutorials acquire relevance in the disciplinary training, understanding these as "an activity of a formative nature that affects the integral development of university students in their intellectual, academic, professional and personal dimensions" (Ferrer, 2003: 67). The learning outcomes that allow these curricular scenarios to be achieved are: evidencing an initial professional exercise, from the foundation of the methodologies used in the intervention and its systematization, being well-founded, situated and reflexive processes, contributing to the human development and integral valuation of the subjects of intervention. This is how the academic tutorials are presented as a methodology of accompaniment in professional practices, highlighting the phases of the teaching-learning process and methodological devices used by both the teacher-tutor and the student, with emphasis on the reflection of their own performance.

Key words: vocational training, academic tutoring, teaching-learning, professional internships, Social Work.

INTRODUCCIÓN

La educación universitaria, en especial las universidades adscritas al Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, desarrollaron diversas iniciativas en función de la innovación curricular (CRUCH, 2012), asumiendo como desafíos las tendencias internacionales de formación, así como los contextos de desempeño profesional, que por naturaleza son complejos y dinámicos. Asimismo, es imprescindible generar cambios en el currículum, puesto que surgen nuevos enfoques en las disciplinas, producto de los hallazgos en investigaciones, actualizaciones del punto de vista tecnológico y, junto a ello, nuevas prácticas basadas en metodologías activas, lo que implica generar un tránsito del currículum academicista a uno centrado en el aprendizaje, tal como lo establecen los modelos educativos universitarios, concebidos para implementar estos nuevos cambios y reconceptualizar el aprendizaje y la enseñanza.

Por tanto, la necesidad de transformar los itinerarios formativos, tal como lo plantean OCDE (1998), Delors (1996), Rollin (1997), Pey, Chauriye y Chiuminatto (2002), Bernasconi y Rojas (2004), CRUCH (2013), es propio de sistemas que reflexionan sobre su misión y visión formativa, caracterizándose además por poseer capacidad de transformarse (CRUCH, 2012).

Si se compara el currículum antiguo basado en contenidos con el actual currículum basado en competencias y materializado en resultados de aprendizaje, en la estructura de su formulación: verbo, objeto, condición, se evidencia que en esta última se esbozan cuáles son las intenciones pedagógicas del docente y el conjunto de líneas curriculares del plan de estudio en la formación. Collis y Moonen (2011) sostienen que debe ser un proceso de co-construcción con mayor interacción con y entre los estudiantes, a fin de que ambos sujetos participen y sean entes activos del proceso de aprendizaje para desenvolverse de manera adecuada en el quehacer profesional, a partir de la demostración de seguridad, dominio y extrapolación de conocimientos y habilidades sociales desarrolladas en el ámbito académico universitario. En este mismo contexto, González, García y Ramírez (2015) aluden al hecho de que los procesos de enseñanza aprendizaje en el ámbito educativo conllevan al desarrollo e implementación de metodologías activas, repercutiendo en el desarrollo de los estudiantes a nivel personal, familiar y social.

En consecuencia, allí radica la importancia de estas nuevas propuestas curriculares en la formación de competencias genéricas y disciplinarias o

específicas, que en su conjunto se amalgaman para formar el perfil de egreso de los trabajadores sociales.

DESARROLLO

Tutorías académicas: desde una mirada de las prácticas profesionales

La formación académica profesional de los estudiantes de la Escuela de Trabajo Social está caracterizada por el desarrollo de habilidades duras y blandas en permanente reflexión crítica, fundada y reflexiva. Igualmente, el autoaprendizaje cobra relevancia en la capacitación del individuo para la vida profesional, a partir de los ámbitos constitutivos del ser humano. De acuerdo con lo anterior, es que se pone de manifiesto la importancia de desarrollar tutorías académicas en educación superior, en la que se deje de lado la concepción tradicional de la tutoría, centrada solo en resolver dudas de una asignatura específica, a fin de dar cabida a una tutoría más amplia, de carácter orientador, que incluya la vida académica de los estudiantes de la Escuela de Trabajo Social.

Lobato y Guerra (2014, p.18) afirman que la tutoría académica es fundamental en el contexto universitario porque se visualiza como “la intervención educativa personalizada de acompañamiento, asesoramiento y apoyo en la adquisición y maduración de las competencias y en la configuración del proyecto personal y profesional del estudiante”.

En este mismo sentido, Cano (2009) sostiene que la tutoría debiera ser el elemento básico de calidad educativa, expresada en sus diversas formas (académica, personal y/o profesional) y en sus diferentes manifestaciones (individual, grupal y entre pares), pues todas ellas son complementarias entre sí. Desde esta perspectiva metodológica, se define la tutoría académica universitaria como una actividad de carácter formativo que incide en el desarrollo integral de los estudiantes universitarios en su dimensión intelectual, académica, profesional y personal (Ferrer, 2003).

Por otro lado, las tutorías académicas a nivel individual y grupal que está desarrollando la Escuela de Trabajo Social de la Universidad del Bío-Bío centran su accionar en el asesoramiento metodológico de los estudiantes que cursan asignaturas anuales de práctica profesional en sus distintos niveles, contribuyendo con ello al desarrollo integral de los alumnos en la praxis profesional que desarrolla

la Escuela, potenciando y reforzando de manera positiva las fortalezas y, al mismo tiempo, visibilizando y superando las debilidades, desde una mirada horizontal. Por ende, se concuerda con Andreucci y Curiche (2017) que las tutorías académicas se sustentan y se deben realizar bajo el modelo de educación-profesionalización, en el que la comunicación e interacción entre estudiantes y tutores académicos es activa en todo momento durante el proceso de formación profesional.

Además, el estudiante debe: aprender a aplicar en contexto, resolver problemas y conocer ciertas técnicas de actuación profesional que le permitan transferir los aprendizajes adquiridos a su vida académica, profesional y personal, contribuyendo de esta forma a la adaptación profesional en los distintos escenarios y áreas de intervención a desarrollar.

Prácticas profesionales: una invitación al desempeño profesional inicial en la formación de trabajadores sociales

Las prácticas profesionales del plan de estudio con renovación curricular, que surge el año 2013, son: Práctica Profesional I (correspondiente a tercer año), Práctica Profesional II (en cuarto año) y la Práctica Profesional (de quinto año), situándose esta última en el marco de la asignatura Actividad de Titulación. Estas cátedras son de carácter anual y se adscriben a la línea curricular de intervención social. En ellas se desarrollan acciones de formación, con niveles de logro inicial, intermedio y final, por ende, los estudiantes deben cumplir funciones establecidas por las instituciones/organizaciones en las que se encuentran insertos, desarrollando procesos de intervención social, fundados, situados y reflexivos, contribuyendo así al desarrollo humano y valoración integral de los sujetos de intervención. Las áreas de desempeño en las que se insertan los estudiantes en formación profesional de Trabajo Social son: infancia y adolescencia, justicia, municipio, salud, bienestar, educación, organismos no gubernamentales (ONG), vivienda, género, investigación y de índole territorial/comunitaria.

Esta línea curricular de intervención social, dentro de la cual se incluye las prácticas, tributa a las competencias específicas y subcompetencias del perfil de egreso en la formación de trabajadores sociales, tal como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 1

Competencias específicas y subcompetencias del área de intervención en contexto de renovación curricular.

CE3	Intervenir en situaciones sociales de distintos niveles de complejidad, promoviendo el desarrollo humano integral, valorando al ser humano en su individualidad y en su carácter de sujeto colectivo.
SC3.1	Formular propuestas de intervención situadas y fundamentadas teóricas, técnica y políticamente.
SC3.2	Aplicar los procedimientos metodológicos del Trabajo Social desde una perspectiva ética de responsabilidad, compromiso y respeto a la diversidad sociocultural.
SC3.3	Evaluar las intervenciones sociales realizadas para mejorar los procesos y resultados derivados de la práctica.
SC3.4	Actuar profesionalmente de acuerdo a los principios y valores de los derechos humanos.
SC3.5	Desarrollar el trabajo interdisciplinario como parte constitutiva de la intervención social.

Fuente: Proyecto Innovación Curricular, Escuela de Trabajo Social (2012).

Asimismo, las siguientes competencias genéricas, contenidas en el Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío, se asumen en la innovación curricular, constituyendo el marco general que establece la base conceptual global para la docencia, siendo un instrumento clave de gestión curricular y de desarrollo de la política institucional en el proceso de formación.

Tabla 2*Competencias genéricas.*

Nº	Competencias Genéricas
CG1	DISPOSICIÓN PARA EL APRENDIZAJE: Manifestar una actitud permanente de búsqueda y actualización de sus aprendizajes, incorporando los cambios sociales, científicos y tecnológicos en el ejercicio y desarrollo de su profesión.
CG2	RESPONSABILIDAD SOCIAL: Asumir un rol activo como ciudadano y profesional, comprometiéndose de manera responsable con su medio social, natural y cultural.
CG3	TRABAJO COLABORATIVO: Establecer relaciones dialogantes para el intercambio de aportes constructivos con otras disciplinas y actúa éticamente en su profesión. Trabaja de manera asociativa en la consecución de objetivos.
CG4	CAPACIDAD EMPRENDEDORA Y LIDERAZGO: Manifestar convicción para innovar en su área, toma decisiones y asume riesgos. Ejerce su condición de liderazgo, potenciando las capacidades de las personas y/o grupos para alcanzar objetivos deseados.
CG5	CAPACIDAD PARA COMUNICARSE: Comunicar ideas y sentimientos en forma oral y escrita para interactuar efectivamente en el entorno social y profesional en su lengua materna y en un nivel inicial en un segundo idioma.

Fuente: Vicerrectoría Académica. Modelo Educativo de la Universidad del Bío-Bío (2009).

En cuanto a la evaluación, la Escuela de Trabajo Social ha diseñado los siguientes instrumentos de evaluación acordes con cada nivel formativo, a fin de lograr los resultados de aprendizaje propuestos en los programas de las asignaturas de práctica y las competencias específicas del perfil de egreso.

Tabla 3*Instrumentos evaluativos según nivel de práctica.*

Nivel de práctica	Instrumentos
Práctica Profesional I	Prácticos; bitácoras de aprendizaje; autoevaluación; evaluación de desempeño tutor y guía institucional; pautas de orientación y rúbricas evaluación proyecto de intervención.
Práctica Profesional II	Avances orales de prácticos en aula; bitácoras de aprendizaje; autoevaluación; evaluación de desempeño tutor y guía institucional, pautas de orientación y rúbricas evaluación proyecto de intervención.
Práctica Profesional (Actividad de Titulación)	Pauta de orientación informe ejecutivo 1 y 2 (Diagnóstico Situacional, Plan de intervención y Evaluación Plan de intervención); Evaluación de desempeño 1 y 2 (tutor y guía institucional).

Fuente: elaboración propia (2017).

Proceso metodológico de la tutoría académica

Las siguientes fases que se presentan corresponden a la metodología de las tutorías académicas de la Escuela de Trabajo Social, la cual surge a partir de diversas jornadas de reflexión, sostenidas por el equipo de docentes-tutores de prácticas, en las cuales se analizan las fases del proceso, desde un enfoque centrado tanto en el aprendizaje del estudiante como en la enseñanza, relevando el rol del docente-tutor.

Fase 1: Centrada en el Aprendizaje: Reflexión, integración y resignificación de la praxis (permanente y transversal a todas las fases)

a) Aproximación al proceso de intervención/actuación profesional

La actividad reflexiva se constituye en una estrategia de aprendizaje, monitoreo y seguimiento cíclico del proceso de práctica. Significa reflexionar permanentemente en torno a la integración teórico-práctica y al proceso metodológico del Trabajo Social, para identificar, sistematizar, deconstruir y evaluar los aprendizajes logrados.

En esta fase, los estudiantes se sitúan en contexto y área de desempeño profesional; reconocen los marcos conceptuales, epistemológicos y/o teóricos que están presentes en la intervención/actuación profesional, así como los recursos institucionales existentes y a los que se podría acceder; identifican y problematizan las necesidades de los sujetos; reflexionan en torno a su rol como estudiantes en el espacio profesional; reconocen los recursos personales, necesidades y expectativas de aprendizaje en torno al proceso de práctica; y aplican técnicas y metodologías para aproximarse al contexto institucional o territorial.

b) Construcción propuesta de intervención/actuación profesional

En esta fase, el estudiante reflexiona permanentemente sobre el contexto institucional, área de desempeño profesional, sujetos de atención, propuesta de intervención/actuación y acerca de su rol como agente de intervención. Las principales acciones son: identificación y evaluación de los aprendizajes relevantes en torno a lo anterior (metacognición = qué he aprendido). Asimismo, se espera que el estudiante genere una propuesta creativa que responda a las necesidades identificadas a partir del conocimiento institucional o del espacio territorial, y que problematice las necesidades reconocidas en su aproximación al ámbito de intervención/actuación profesional. Igualmente, se identifica y reflexiona sobre las posibles propuestas de intervención/actuación en torno a las necesidades detectadas (el qué); se define, describe y fundamenta desde la epistemología, teoría, metodología y la práctica, la propuesta elegida (por qué); se identifican los niveles de intervención que se abordarán en la propuesta (individuos, familias, grupos, comunidades y/o territorios); se determinan los objetivos, metas, actividades, metodologías, técnicas, recursos, plazos, tipos y modelos evaluación asociados a la propuesta y a otras intervenciones/actuaciones profesionales (para qué, cómo, con qué); se caracteriza a los sujetos de intervención/actuación de la propuesta (para quién y con quién); y se fundamenta la implementación de la propuesta.

Fase 2: Centrada en la enseñanza: reflexión, integración y resignificación de la praxis (permanente y transversal a todas las fases)

a) Aproximación al proceso de intervención/actuación profesional

En esta fase se produce un primer acercamiento con los estudiantes en tutorías de práctica, por ello se realiza un encuadre con respecto a lo que significa insertarse

en un espacio institucional o territorial; se rescata, reformula y/o refuerzan sus ideas previas y expectativas respecto a las prácticas; también: se reflexiona en torno al concepto de intervención/actuación profesional; se revisan los marcos conceptuales, epistemológicos y/o teóricos que subyacen a la intervención/actuación profesional; se activan conocimientos previos; se contextualizan los conocimientos en la práctica y se ejercitan las técnicas de actuación profesional. Asimismo, se facilitan en las tutorías de práctica instancias de reflexión en torno a la integración teórico-práctica y al proceso metodológico del Trabajo Social para identificar, sistematizar, deconstruir, evaluar los aprendizajes logrados y desarrollar acciones de mejora pertinentes.

b) Construcción propuesta de intervención/actuación profesional

Esta fase permite: revisar elementos técnicos para la construcción de la propuesta; facilitar instancias de reflexión; retroalimentar; activar conocimientos previos de tipo metodológicos y teóricos para su construcción; demostrar la relevancia de la conexión entre la propuesta de intervención y los marcos conceptuales, epistemológicos y/o teóricos que están a la base; revisar y retroalimentar los análisis que realiza el estudiante sobre su vinculación con los marcos conceptuales, epistemológicos y/o teóricos.

Enfoque disciplinario en el contexto de las prácticas profesionales

En los últimos años, se ha producido una renovación de los discursos teóricos y epistemológicos relativos a la intervención social, que es posible evidenciar a partir de la revisión de tres propiedades que emergen de la conceptualización discursiva de la intervención social, a saber: el carácter fundado, situado y reflexivo del fenómeno (Saavedra, 2010).

La noción de intervención social fundada, desarrollada por Matus (2005), implica resignificar el Trabajo Social, al situarse en un horizonte de intervención que tenga como fundamento una rigurosa y compleja comprensión social, y que considere la relación dialéctica entre teoría y praxis.

La intervención social situada responde a las circunstancias, contextos y significados en las que se manifiestan las actuaciones del Trabajo Social frente a demandas de solución de los problemas y conflictos de intereses que

se evidencian en la sociedad. Saavedra (2010) refiere que, al igual que en el plano de lo fundado, el marco situacional está elaborado desde la modernidad, reconociendo los efectos microsociales en los que se sujeta la acción del Trabajo Social.

De acuerdo con Montenegro (2001), lo situado refiere a aquello digno de transformación. Se define en fijaciones temporales y precarias de significados a partir de las articulaciones de diferentes posiciones de sujeto, por tanto, implica la elaboración un ejercicio de operacionalización de la problemática social, orientado a delimitar el marco espacio-temporal en el cual se hace posible el cambio social propuesto e intencionado.

Por último, el carácter de la intervención social reflexiva relocaliza al Trabajo Social en los territorios de la epistemología socio-crítica de las ciencias sociales, produciendo un desplazamiento desde el positivismo hacia formas que observan el desarrollo del Trabajo Social como articulador del cambio social. Del mismo modo, Castañeda (2014) destaca la importancia de la reflexión y generación de conocimientos desde la práctica, relevando los aprendizajes emergentes desde una praxis asentada en la transformación social.

CONCLUSIONES

Las tutorías académicas, en el marco de la renovación curricular de la Escuela de Trabajo Social de la Universidad del Bío-Bío, se han constituido en una instancia académica de alta exigencia y nivel formativo en el ámbito de las prácticas profesionales de los estudiantes de la carrera. Esto implica un proceso permanente de acompañamiento y asesoramiento metodológico, al ser un soporte elemental de la calidad educativa que contribuye a una adecuada inserción laboral y al desarrollo integral de los futuros trabajadores sociales en las diversas áreas del desempeño profesional. Ese acompañamiento permite: potenciar y reforzar de manera positiva las fortalezas, visibilizar y superar las debilidades observadas en la formación inicial, mejorar la formación integral de los estudiantes, facilitar la transmisión cultural y contribuir al desarrollo de la educación chilena y la investigación, formando personas capaces de desenvolverse en un escenario cambiante y complejo, que exige el desempeño de múltiples roles, el compromiso constante y la responsabilidad ética en el ejercicio profesional.

La metodología de las tutorías académicas se desarrolla desde una mirada horizontal, reforzando las habilidades y experiencias de aprendizaje que los estudiantes vivencian en contexto, centrándose, por tanto, en el aprendizaje. Ese proceso está en sintonía con el modelo educativo de la Universidad, puesto que se fortalecen las competencias específicas del trabajador social durante la formación inicial y se incrementan las competencias genéricas.

En relación con el rol del docente tutor, se relevan las acciones de acompañamiento, retroalimentación continua, asesoría, apoyo, orientación, contención emocional, e intencionan evaluaciones formativas y metacognitivas que permiten la reflexión sobre las actuaciones y experiencias profesionales que vivencian los estudiantes en los contextos de prácticas.

Finalmente, surge como desafío la necesidad de complementar el proceso de tutoría con investigaciones que den cuenta de la percepción de los estudiantes, tutores, guías de práctica institucional, académicos de la Escuela y demás actores involucrados, a fin de evaluarlo y perfeccionarlo en función de los posibles nudos críticos o debilidades que surjan para, de esta forma, avanzar hacia su mejoramiento continuo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREUCCI, P. Y CURICHE, A. (2017). Tutorías académicas: Desafíos de un programa piloto entre pares en una universidad no selectiva. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 15 (1), 357-371.

BERNASCONI, A. Y ROJAS, F. (2004). *Informe sobre la educación superior en Chile: 1980- 2003*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.

CANO, R. (2009). Tutoría universitaria y aprendizaje por competencias. ¿Cómo lograrlo?. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 12(1), 181-204.

CASTAÑEDA, P., (2014). *Propuestas metodológicas para Trabajo Social en Intervención Social y Sistematización*. Valparaíso: Universidad de Valparaíso, Chile.

COLLIS, B. Y MOONEN, J. (2011). Flexibilidad en la educación superior: Revisión de expectativas. *Comunicar*, (37), 15-25.

CONSEJO DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES CHILENAS [CRUCH]. (2012). *Innovación Curricular en las Universidades del Consejo de Rectores. Reflexiones y procesos en las Universidades del Consejo de Rectores. Prácticas Internacionales*. Editorial Universidad de Valparaíso.

CONSEJO DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES CHILENAS, CRUCH. (2013). *Manual para la implementación de Sistema de Créditos Académicos Transferibles. SCT-Chile*. Santiago de Chile: Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas.

DELORS, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid, España: Santillana/UNESCO.

FERRER, V. (2003). La acción tutorial en la Universidad. En: F. Michavila & J. García (coords.), *La Tutoría y los nuevos modelos de aprendizaje en la Universidad*. Madrid: Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid/Cátedra UNESCO de Gestión Política Universitaria de la Universidad Politécnica de Madrid, 67-84.

GONZÁLEZ, N., GARCÍA, R., Y RAMÍREZ, A. (2015). Aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales en entornos virtuales universitarios. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 41(1), 111-124. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718>.

LOBATO, C. Y GUERRA, N. (2014). Las Tutorías universitarias en el contexto europeo. *Orientación y sociedad*, 14, 00.

MATUS, T. (2005). *Propuestas contemporáneas en Trabajo Social: hacia una intervención polifónica*. Buenos Aires: Espacio.

MONTENEGRO, M., (2001). Conocimientos, agentes y articulaciones. Una mirada situada a la intervención social. *Athenea Digital*, 0. Barcelona: U. Autónoma de Barcelona.

ORGANIZACIÓN DE COOPERACIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICOS [OCDE]. (1998). *La educación en una mirada: indicadores OCDE 1998*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. México.

PEY, R., CHAURIYE, S. Y CHIUMINATTO, P. (2002). Calidad en la Educación. Consejo Superior de Educación. Diciembre.

ROLLIN, K. (1997). Los temas críticos de la Educación Superior en América Latina en los años 90. Volumen 2. México. ANUIES.

SAAVEDRA, J. (2010). Configuración discursiva en la intervención social fundada, situada y reflexiva. *Trabajo Social Cuadernos de Trabajo Social*, 6, pp. 49-50.

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico empleadas por estudiantes de liceos de Talca con alto y bajo puntaje del Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza

Strategies of learning and academic performance used by high school students of Talca with high and low score of the System of Measurement of the Quality of Teaching

FRANCESCA MAGDALENA GÓMEZ TORRES
ANDREA ZENOBIA MERINO BRAVO

Psicólogas

Universidad Autónoma de Chile

andremerinob@gmail.com

RESUMEN

En el proceso educativo, las estrategias de aprendizaje han adquirido un gran protagonismo debido a que procesan, organizan, retienen y recuperan la información de acuerdo con los pensamientos, motivaciones y emociones de los estudiantes, además, permiten la inclusión de nuevos conocimientos y establecer relaciones con los ya adquiridos; estas estrategias generan un aprendizaje altamente significativo. El objetivo del presente estudio consistió en evaluar las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de cuarto año de enseñanza media de liceos municipalizados de la comuna de Talca que presentaron alto y bajo puntaje en el Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza-SIMCE (MINEDUC 2006). Se realizó un estudio cuantitativo de diseño transversal y se seleccionó, de manera intencional, a estudiantes de cuarto medio de cuatro liceos municipalizados de la comuna de Talca, de acuerdo con el puntaje SIMCE alcanzado por los establecimientos escolares. A la muestra, se le aplicó el Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (IEEA). Los resultados reflejaron que existe una relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los alumnos de liceos municipalizados con alto puntaje SIMCE de Talca. Además, se evidenció que los estudiantes

pertenecientes a liceos con bajo puntaje SIMCE emplean estrategias de aprendizaje, pero estas no se relacionan con un buen rendimiento académico; asimismo, los estudiantes varones presentan mayor concentración y mejor manejo de la ansiedad que las mujeres. Sin embargo, se requiere profundizar en las estrategias de aprendizaje de alumnos cercanos al egreso de la educación media y en aquellas estrategias que no están presentes durante el proceso de estudio, así como en su relación con el éxito o fracaso escolar.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, calidad de la enseñanza, educación secundaria, rendimiento académico.

ABSTRACT

During the education process, learning strategies have gained great importance because they help process, organize, retain and retrieve information according to the students' thoughts, motivations, and emotions, also, they allow for the inclusion of new understanding and establish relationships with those already acquired; these strategies generate highly significant learning. The objective of the present study consist in evaluating the learning strategies and academic performance of 12th grade students in public schools from the Talca community that have high and low scores in the Measurement System of Teaching Quality-SIMCE (MINEDUC 2006). A quantitative cross-sectional design was performed and intentionally selected 12th grade students from four public high schools from the Talca community, according to the high schools' SIMCE scores. The Study and Learning Strategies Inventory (IEEA) was applied to the sample. The results showed that there is a relationship between the learning strategies and academic performance of students from high schools with high SIMCE scores in Talca. Additionally, evidence showed that students from high schools with low SIMCE scores used learning strategies, but did not relate to good academic performance; also male students showed higher concentration and better anxiety management then female students. However, it is necessary to intensify learning strategies for students closer to their high school graduation and intensify strategies that are not used during the learning process as well as the relationship it has with the school success or failure.

Key words: learning Strategies, teaching quality, High school education, academic performance.

INTRODUCCIÓN

Las estrategias de aprendizaje se pueden entender como todo tipo de pensamiento, acciones, comportamientos, creencias e incluso emociones que permiten y apoyan la adquisición de información, además de favorecer la asociación con el conocimiento previo y la recuperación de la información ya existente (Pizano, 2004). A través de las estrategias, se puede procesar, organizar, retener y recuperar el material informativo que se tiene que aprender, a la vez que se planifica, regula y evalúa esos mismos procesos en función del objetivo previamente trazado o exigido por las demandas de la tarea (Woolfolk, 2015).

Las definiciones expuestas ponen de relieve dos notas importantes al momento de establecer el concepto de estrategias. En primer lugar, se trata de actividades u operaciones mentales que realiza el estudiante para mejorar el aprendizaje y, en segundo lugar, las estrategias tienen un carácter intencional o propositivo, e implican, por tanto, un plan de acción (Pizano, 2004). Otros autores concuerdan con la idea de que las estrategias de aprendizaje son acciones que parten de la iniciativa del alumno, están constituidas por una secuencia de actividades, se encuentran controladas por el sujeto que aprende, y son, generalmente, deliberadas y planificadas por el propio estudiante.

Por último, la psicología evolutiva y la psicología cognitiva concuerdan en que las estrategias de aprendizaje son un conjunto de habilidades y procedimientos de tipo general; sumado a esto, una corriente más reciente como lo es la psicología de la educación considera la influencia de lo social-contextual sobre las estructuras cognitivas del aprendiz (Monereo, Pozo y Castelló, 2004).

Dentro de las razones explicativas del surgimiento de este concepto se pueden mencionar: la falta de entrenamiento de las habilidades de aprendizaje de los estudiantes de enseñanza básica y media, la comprobación de diferentes estrategias entre alumnos con éxito y alumnos con bajo rendimiento, el descenso de la población estudiantil y la consiguiente flexibilización de los sistemas de acceso a los estudios superiores; sumado a esto, también se destaca el apoyo científico, el cual ha hecho su aporte con base a los estudios sobre la inteligencia, el nuevo concepto de aprendizaje y las experiencias educativas en ambientes naturales.

En el uso de las estrategias de aprendizaje cobra importancia el manejo y control de las conductas ansiosas, puesto que se orienta hacia la percepción de los eventos estresantes y la reacción que se tiene ante ellos.

La importancia de los componentes afectivos-motivacionales determinan, en gran medida, las estrategias específicas que los estudiantes utilizan en tareas de aprendizajes particulares. Por eso, se entiende que la motivación es un componente necesario de la conducta estratégica y un requisito previo para utilizar estrategias. Esto, indica que los alumnos suelen disponer de recursos para mejorar el aprendizaje, aunque la puesta en marcha de los mismos depende, entre otros factores, de las metas que persigue, independientemente de que estas sean de tipo académicas o sean propósitos e intenciones que guíen su conducta ante una tarea de aprendizaje en particular.

El interés de la enseñanza de estrategias reside en la potencialidad que se da al alumno para controlar y regular sus procesos mentales de aprendizaje, lo que habría de permitirle mejorar su rendimiento y, sobre todo, su capacidad de aprender autónomamente a partir de sus propios recursos. A partir de esto, se logra la unión de dos enfoques explicativos del proceso de estudio: enfoque asociacionista y cognoscitivo, los cuales plantean el hecho de que el estudiante debe utilizar en conjunto procesos internos y externos para adquirir conocimiento y desarrollar habilidades y destrezas, además de incorporar hábitos de organización y planificación de su estudio y el tiempo dedicado a ello (Andrade, 2001).

Muñoz (2005) en su estudio describe las estrategias de aprendizaje de 45 estudiantes universitarias de primer año de educación parvularia de la Universidad Autónoma del Sur de Talca. Para la recolección de datos se utilizó la versión mexicana del Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (IEEA, versión castellana del LASSI). Los resultados arrojaron que las alumnas presentaron un puntaje bajo la media en lo que se refiere a: las categorías de motivación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y adecuación a la ansiedad, correlacionando significativamente la categoría de actitud e interés con el rendimiento en los exámenes.

Del mismo modo, Muñoz y Lucero (2006) realizaron una investigación con una muestra constituida por 100 estudiantes que tomaron la asignatura de procesos afectivos. Los instrumentos utilizados fueron la Escala General de Goldberg (versión abreviada GHQ-12) y el Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (IEEA, versión castellana del LASSI). Estos instrumentos se aplicaron al inicio y

al final del semestre, con la finalidad de conocer las estrategias de aprendizaje y salud mental de los alumnos durante su proceso de formación, en el marco de dicha asignatura. Los resultados obtenidos reflejaron que los hombres utilizan menos estrategias de estudio que las mujeres, quienes presentan una elevada ansiedad. En relación a la escala de ansiedad y concentración, se observó una diferencia significativa entre la primera y segunda aplicación, ya que en esta última la ansiedad aumentó y la concentración disminuyó, probablemente, debido a la tensión de las evaluaciones finales del semestre.

Por otro lado, Zulia (2006) realizó un estudio de caso hermenéutico en un instituto universitario en Maracay, con alumnos del tercer semestre de Farmacología. Los resultados arrojaron que se utilizan estrategias cognitivas y metacognitivas que permiten desarrollar en el alumnado habilidades de aprendizaje que sistematizan su proceso intelectual.

Proctor y et al. (2006) investigaron una población de 263 alumnos pertenecientes a una importante universidad del sureste de Estados Unidos; ese corpus fue dividido en cuatro grupos: de acuerdo al éxito académico (alto y bajo) y según las dificultades en el aprendizaje (diagnosticada y no diagnosticada). Los resultados se obtuvieron mediante el Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) y arrojaron que los tres últimos grupos presentan debilidades en: ansiedad, concentración, motivación, selección de ideas principales y estrategias de evaluación. De igual manera, se llegó a la conclusión de que ninguno de los grupos presenta fortalezas con respecto al manejo de las estrategias de estudio, destacándose solo el grupo de éxito académico bajo, debido a presentar mayores ayudas de estudio.

De la misma forma, Cabrera, García, Torbay y Rodríguez (2007) en su trabajo “Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizaje en universitarios: CEA-U”, se basó en el modelo NOTICE, con el objetivo de generar un cuestionario sencillo y fiable que sirva para conocer las estrategias de aprendizaje utilizadas por los estudiantes. Este se aplicó a una muestra de 1105 alumnos de segundo ciclo de carrera de la Universidad de La Laguna, España. Los resultados muestran que los alumnos cuentan con tres mecanismos diferentes para afrontar una tarea: cognitivo (centrado en la comprensión y aprendizaje del contenido), organizativo (enfocado en la tarea de estudio y organización de la información) y aproximativo (referido a los mecanismos emocionales que utiliza el estudiante para alcanzar la tarea de estudio).

Por otro lado, el objetivo del siguiente trabajo fue evaluar las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año de enseñanza media de liceos municipalizados con alto y bajo puntaje SIMCE, pertenecientes a la comuna de Talca del año 2007. También, se describe la relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico con base en los resultados obtenidos en la prueba SIMCE y se comparan las estrategias de aprendizaje con rendimiento académico de alumnos pertenecientes a liceos con alto y bajo puntaje SIMCE, además de indagar sobre la variable del género. El estudio se realizó a través de una metodología cuantitativa, con un diseño de tipo exploratorio-descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 397 alumnos pertenecientes a cuatro liceos municipalizados de la comuna de Talca, de ellos 236 son estudiantes de liceos con alto puntaje SIMCE y 161 alumnos de liceos con bajo puntaje SIMCE.

En síntesis, se puede observar que los estudiantes no utilizan la totalidad de las estrategias de aprendizaje, sin embargo, existen estrategias que se encuentran más presentes al momento de estudiar, las cuales conllevan a que los estudiantes logren alcanzar un rendimiento académico superior en contraste con quienes presentan un poco o escaso uso de dichas estrategias. De la misma forma, dentro de las investigaciones citadas anteriormente, se observó concordancia en los resultados obtenidos por la escala de ansiedad, ya que, en general, se presentó un débil manejo de ella por parte de los estudiantes. También, se evidenció una gran influencia entre las distintas estrategias de aprendizaje, pues si una de ellas no se utiliza con frecuencia se puede afectar el uso frecuente de las otras estrategias, y por consiguiente intervenir en el proceso de aprendizaje realizado por el estudiante.

MÉTODO

La investigación consistió en un estudio cuantitativo, de diseño transversal, exploratorio, descriptivo y correlacional, debido a que no existen antecedentes previos en relación a la temática indagada, por lo que adquiere un carácter novedoso, pues no se ha estudiado si existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes según puntaje alcanzado en la prueba SIMCE en sus colegios.

La aplicación del instrumento utilizado se realizó en los meses de junio, julio y agosto del año 2007 en cuatro liceos municipalizados pertenecientes a la comuna

de Talca, los cuales fueron seleccionados de acuerdo con el puntaje obtenido en la prueba SIMCE del año 2005. Esto con la finalidad de conocer las estrategias de aprendizaje utilizadas por los alumnos y su relación con el rendimiento académico, considerando este como el promedio con el cual ingresaron a cuarto medio, los cuales fluctúan entre 3,7 a 6,7, concentrándose la mayoría de la muestra seleccionado entre los promedios 5,0 y 5,3.

Las variables a considerar corresponden a las diez escalas evaluadas por el Inventario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (IEEA), liceos con SIMCE de alto y bajo puntaje, tipo de enseñanza del liceo (científico humanista o técnico profesional), sexo y rendimiento académico.

La población corresponde a 27.447 alumnos aproximadamente adscritos a los liceos municipalizados de la comuna de Talca. De acuerdo al puntaje obtenido en la prueba SIMCE en el año 2005, 5.238 pertenecen a los liceos seleccionados: dos de bajo puntaje SIMCE (cuyo promedio entre ambos es de 210) y dos de alto puntaje (con un promedio de 274). El Liceo 1, con 195 puntos de promedio en la prueba SIMCE posee una población de 652 alumnos, de los cuales 82 son estudiantes de cuarto medio; el liceo 2, con 225 puntos de promedio en la prueba SIMCE, tiene una población de 862 alumnos, de ellos 142 cursan cuarto medio; el liceo 3, con 283 puntos de promedio en la prueba SIMCE, posee una población de 1575 alumnos, de los cuales 495 corresponden a estudiantes de cuarto medio; y el liceo 4, con 265 puntos en la prueba SIMCE, que cuenta con una población de 2149 alumnos, de ellos 477 cursan cuarto medio.

La muestra fue seleccionada de modo intencional y de acuerdo con la asistencia del día de la aplicación correspondiente a cada curso, quedando constituida por 397 alumnos, cuyas edades fluctúan entre 17 y 20 años. De esa muestra, 213 personas eran mujeres y 184 hombres; además, 236 eran jóvenes de los liceos con alto puntaje SIMCE y 161 jóvenes a los liceos con bajo puntaje SIMCE.

Antes de la aplicación del instrumento IEEA, se entregó una carta de consentimiento a cada director de los establecimientos seleccionados, previa conversación con cada uno de ellos. En primera instancia, se aplicó el instrumento en el liceo 1 entre los días 08 y 12 de junio a los tres cuartos medios existentes. Luego, el instrumento IEEA fue implementado en el liceo 2 el día 22 de junio a los seis cuartos medios existentes, por lo que se requirió la colaboración de una persona externa, pues solo se contaba con la jornada de la mañana de ese día. En relación con el liceo 3, el instrumento IEEA se aplicó el 11 de julio, pero solo a

tres de los cuartos medios, debido a que el establecimiento se encontraba durante el periodo de evaluaciones y esas secciones eran las que contaban con el tiempo para ser partícipes del presente estudio. Finalmente, se aplicó el instrumento IEEA al liceo 4, los días 06, 07 y 08 de agosto en un curso de cada especialidad, estos fueron elegidos aleatoriamente.

La aplicación del IEEA comenzó con una descripción del inventario. Luego, a cada uno de los alumnos presentes se les entregó el instrumento y se señaló que deberían tardar entre 20 y 30 minutos en responderlo. En cuanto a la actitud de los estudiantes ante la aplicación del inventario, esta fue de interés y cooperación, incluso realizaron preguntas para aclarar las dudas con respecto a los ítem evaluados. Una vez que los alumnos terminaron de responder el inventario, se dieron los agradecimientos, tanto a los alumnos por su colaboración, como al profesor presente por su disponibilidad.

Cabe destacar que, Badenier (2002) realizó una investigación para validar la confiabilidad y validez del Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) creado por Weinstein, Palmer & Schulte en 1987. Para ello, utilizó la metodología cualitativa, con una muestra de 565 alumnos de cuarto año de enseñanza media, elegida de modo intencional. A esos individuos se les aplicó el inventario y luego se estimó la confiabilidad y validez del instrumento, obteniendo como resultado una confiabilidad semejante a la versión original (0,85), y a las versiones posteriores en castellano, validando así cuatro escalas: estrategias cognitivas, estrategias de ansiedad, estrategias motivacionales y estrategias de hábitos.

El IEEA consta de un cuestionario de 77 preguntas, creado por Weinstein, Schulte & Valenzuela (1995). Para ser respondido, se utiliza una escala tipo Likert de cinco puntos, que mide diferentes variables que están vinculadas a las estrategias de aprendizaje y de estudio, a través de las siguientes escalas:

- Actitud (ACT): actitudes e interés.
- Motivación (MOT): motivación, diligencia, autodisciplina y voluntad para trabajar con empeño.
- Administración del tiempo (ATI): administración del tiempo en la realización de actividades académicas.
- Ansiedad (ANS): ansiedad y preocupación por el trabajo escolar.

- Concentración (CON): concentración y atención en las actividades académicas.
- Procesamiento de la información (PIN): procesamiento de la información, adquisición de conocimiento y razonamiento.
- Selección de ideas principales (SIP): selección de ideas principales y reconocimiento de información importante.
- Ayuda de estudio (AES): ayudas (técnica y materiales) de estudio.
- Autoevaluación (AEV): autoevaluación, repaso y preparación de clases.
- Preparación y presentación de exámenes (PPE): estrategias para la preparación y presentación de exámenes.

El análisis de los datos obtenidos se realizó a través de estadística descriptiva e inferencial. Al observar una distribución normal, se aplicaron correlaciones r de Pearson y comparación de medias con prueba T , utilizando los programas computacional de Excel y Statistical Product and Service Solutions (SPSS), versión 11.5.

RESULTADOS

En la tabla 1 se aprecia el puntaje promedio obtenido en el IEEA por cada uno de los liceos seleccionados (1 y 2 = bajo SIMCE técnico profesional y científico humanista; 3 = alto SIMCE científico humanista; 4 = Alto SIMCE técnico profesional). Además, se puede visualizar que los liceos 1, 2 y 4 presentan puntajes sobre la media en las escalas de administración del tiempo y concentración, destacándose el liceo 1 en la escala de actitud e interés, debido a que posee un puntaje sobre la media esperada en esa escala.

En relación a las escalas de procesamiento de la información, selección de ideas principales, ayudas de estudio, autoevaluación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y motivación, todos los liceos tuvieron puntajes bajo la media esperada. De igual manera, los alumnos pertenecientes a los cuatro liceos presentan puntajes bajo la media esperada en la escala de ansiedad, lo que indica que estos mantienen un débil control de esta.

Tabla 1*Resultados descriptivos por colegios respecto de medias.*

	Liceos*	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
ACT	1	51	32,94	5,522	,773	35,3 %	32
	2	110	27,22	4,602	,439	83,6 %	
	3	105	24,89	5,373	,524	95,2 %	
	4	131	28,09	4,618	,404	72,5 %	
MOT	1	51	25,43	5,108	,715	82,4 %	31
	2	110	26,42	5,199	,496	80,9 %	
	3	105	25,96	4,536	,443	84,8 %	
	4	131	26,71	4,825	,422	77,9 %	
ATI	1	51	25,20	7,321	1,025	33,3 %	23
	2	110	23,99	4,889	,466	34,5 %	
	3	105	21,46	4,381	,428	63,8 %	
	4	131	23,82	4,740	,414	32,8 %	
ANS	1	51	24,24	4,274	,598	64,7 %	26
	2	110	23,29	5,261	,502	67,3 %	
	3	105	22,11	5,537	,540	67,5 %	
	4	131	22,81	5,006	,437	71,0 %	
CON	1	51	28,39	10,072	1,410	41,2 %	25
	2	110	29,33	10,106	,964	38,2 %	
	3	105	23,68	5,582	,545	47,6 %	
	4	131	25,95	7,269	,635	41,2 %	
PIN	1	51	25,20	5,492	,769	64,7 %	27
	2	110	26,56	5,508	,525	56,4 %	
	3	105	26,83	4,763	,465	51,4 %	
	4	131	26,66	5,227	,457	47,3 %	
SIP	1	51	17,39	2,721	,381	43,1 %	18
	2	110	17,75	3,584	,342	41,1 %	
	3	105	17,20	3,332	,325	55,2 %	
	4	131	17,50	2,799	,245	48,9 %	
AES	1	51	21,20	5,115	,716	76,5 %	25
	2	110	21,50	4,804	,458	75,5 %	
	3	105	21,77	5,762	,562	68,6 %	
	4	131	22,25	5,089	,445	71,0 %	

	Liceos*	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
AEV	1	51	22,96	4,968	,696	64,7 %	25
	2	110	23,93	4,645	,443	53,6 %	
	3	105	22,52	4,324	,422	69,5 %	
	4	131	23,44	5,350	,467	58,8 %	
PPE	1	51	27,49	4,027	,564	72,5 %	30
	2	110	27,84	5,354	,511	57,3 %	
	3	105	28,00	5,097	,497	60,0 %	
	4	131	28,43	4,474	,391	56,5 %	

1 y 2 = bajo SIMCE técnico profesional y científico humanista; 3 = alto SIMCE científico humanista; 4 = Alto SIMCE técnico profesional

En la Tabla 2, se puede apreciar el puntaje promedio obtenido en el IEEA por puntaje SIMCE. Además se observa que los liceos con rendimiento bajo (2) presentan puntajes sobre la media esperada en las escalas de administración del tiempo y concentración. Asimismo, los puntajes alto y bajo SIMCE (1 = alto SIMCE y 2 = bajo SIMCE) poseen un rendimiento bajo la media esperada en actitud e interés, motivación, procesamiento de la información, selección de ideas principales, ayudas de estudio, autoevaluación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y ansiedad, indicando esta última que presentan un débil manejo.

Tabla 2*Resultados descriptivos por puntaje SIMCE respecto de medias.*

	SIMCE*	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
ACT	1	236	26,67	5,208	,339	82,6 %	32
	2	161	29,03	5,576	,439	68,3 %	
MOT	1	236	26,38	4,704	,306	80,9 %	31
	2	161	26,11	5,175	,408	81,4 %	
ATI	1	236	22,77	4,724	,307	46,6 %	23
	2	161	24,37	5,775	,455	34,2 %	
ANS	1	236	22,50	5,249	,342	70,3 %	26
	2	161	23,59	4,976	,392	66,5 %	
CON	1	236	24,94	6,657	,433	44,1 %	25
	2	161	29,03	10,073	,794	39,1 %	
PIN	1	236	26,73	5,016	,327	49,2 %	27
	2	161	26,13	5,523	,435	59,0 %	
SIP	1	236	17,36	3,045	,198	51,7 %	18
	2	161	17,64	3,331	,263	47,2 %	
AES	1	236	22,04	5,392	,351	69,9 %	25
	2	161	21,40	4,891	,385	75,8 %	
AEV	1	236	23,03	4,931	,321	63,6 %	25
	2	161	23,62	4,755	,375	57,1 %	
PPE	1	236	28,24	4,756	,310	58,1 %	30
	2	161	27,73	4,962	,391	62,1 %	

1 = alto SIMCE y 2 = bajo SIMCE

En la Tabla 3, se puede apreciar el puntaje promedio obtenido en el IEEA por la combinación sexo-SIMCE bajo o alto. Se evidencia que tanto hombres pertenecientes a liceos con alto SIMCE y mujeres y hombres pertenecientes a liceos con bajo SIMCE tienen rendimiento sobre la media esperada en la escala de concentración; las mujeres y hombres adscritos a liceos con bajo SIMCE presentan puntajes sobre la media en la escala de administración del tiempo, al igual que los hombres de los liceos con alto SIMCE, quienes demuestran parámetros sobre la media esperada en la escala de procesamiento de la información. En general, todos los alumnos, tanto hombres como mujeres, pertenecientes a liceos con alto y bajo SIMCE poseen puntajes bajo la media esperada en la escala de actitud e interés, motivación, selección de ideas principales, ayudas de estudio,

autoevaluación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y ansiedad, indicando esta última que presentan un débil control de ella.

Tabla 3

Resultados descriptivos por sexo-SIMCE respecto de medias.

	Sexo/SIMCE	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
ACT	Mujer alto SIMCE	139	27,27	5,313	,451	81,3 %	32
	Hombre alto SIMCE	97	25,80	4,955	,503	84,5 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	28,77	5,925	,689	68,9 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	29,25	5,285	,567	67,8 %	
MOT	Mujer alto SIMCE	139	26,90	4,677	,397	77,0 %	31
	Hombre alto SIMCE	97	25,63	4,664	,474	86,6 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	26,46	5,187	,603	75,5 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	25,80	5,176	,555	86,2 %	
ATI	Mujer alto SIMCE	139	22,96	4,735	,402	41,0 %	23
	Hombre alto SIMCE	97	22,51	4,719	,479	54,6 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	25,39	6,826	,794	27,0 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	23,51	4,564	,489	40,2 %	
ANS	Mujer alto SIMCE	139	21,51	5,042	,428	77,7 %	26
	Hombre alto SIMCE	97	23,92	5,239	,532	59,8 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	23,18	5,201	,605	64,9 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	23,94	4,777	,512	67,8 %	
CON	Mujer alto SIMCE	139	24,64	7,124	,604	48,9 %	25
	Hombre alto SIMCE	97	25,37	5,932	,602	37,1 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	26,39	7,844	,912	44,6 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	31,28	11,201	1,201	34,5 %	
PIN	Mujer alto SIMCE	139	26,17	5,026	,426	51,1 %	27
	Hombre alto SIMCE	97	27,54	4,916	,499	46,4 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	26,61	6,018	,700	50,0 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	25,72	5,064	,543	66,7 %	
SIP	Mujer alto SIMCE	139	17,24	2,891	,245	53,2 %	18
	Hombre alto SIMCE	97	17,54	3,260	,331	49,5 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	17,92	3,226	,375	45,9 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	17,40	3,418	,366	48,3 %	

	Sexo/SIMCE	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
AES	Mujer alto SIMCE	139	22,81	5,224	,443	66,2 %	25
	Hombre alto SIMCE	97	20,94	5,465	,555	75,3 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	21,81	5,246	,610	71,6 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	21,06	4,568	,490	79,3 %	
AEV	Mujer alto SIMCE	139	23,60	4,922	,417	58,3 %	25
	Hombre alto SIMCE	97	22,22	4,852	,493	71,1 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	24,03	5,123	,596	56,8 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	23,28	4,419	,474	57,5 %	
PPE	Mujer alto SIMCE	139	27,91	4,580	,388	61,2 %	30
	Hombre alto SIMCE	97	28,70	4,984	,506	53,6 %	
	Mujer bajo SIMCE	74	27,78	5,303	,616	62,2 %	
	Hombre bajo SIMCE	87	27,68	4,684	,502	62,1 %	

En la Tabla 4, se puede apreciar el puntaje promedio obtenido en el IEEA de acuerdo al sexo del total de la muestra de estudiantes (1 = mujer; 2 = hombre). También, se evidencia que hombres y mujeres tienen puntajes sobre la media esperada en las escalas de concentración. Las mujeres presentan un puntaje sobre la media esperada en la escala de administración del tiempo. En general, hombres y mujeres demuestran un puntaje bajo la media esperada en actitud e interés, motivación, procesamiento de la información, selección de ideas principales, ayudas de estudio, autoevaluación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes, y ansiedad, siendo los puntajes de esta última menor en las mujeres, lo que indica que ellas se mostrarían más ansiosas ante los estudios.

Tabla 4*Resultados descriptivos por género respecto de medias.*

	Género	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	% alumnos bajo media esperada	Media esperada en el test
ACT	1	213	27,79	5,566	,381	77,0 %	32
	2	184	27,43	5,384	,397	76,6 %	
MOT	1	213	26,75	4,853	,333	76,5 %	31
	2	184	25,71	4,900	,361	86,4 %	
ATI	1	213	23,80	5,656	,388	36,2 %	23
	2	184	22,98	4,661	,344	47,8 %	
ANS	1	213	22,09	5,147	,353	73,2 %	26
	2	184	23,93	5,013	,370	63,6 %	
CON	1	213	25,25	7,411	,508	47,4 %	25
	2	184	28,16	9,282	,684	35,9 %	
PIN	1	213	26,32	5,381	,369	50,7 %	27
	2	184	26,68	5,055	,373	56,0 %	
SIP	1	213	17,48	3,021	,207	50,7 %	18
	2	184	17,47	3,327	,245	48,9 %	
AES	1	213	22,46	5,241	,359	68,1 %	25
	2	184	20,99	5,048	,372	77,2 %	
AEV	1	213	23,75	4,985	,342	57,7 %	25
	2	184	22,72	4,670	,344	64,7 %	
PPE	1	213	27,87	4,831	,331	61,5 %	30
	2	184	28,22	4,858	,358	57,6 %	

1 = mujer; 2 = hombre

Al revisar la relación entre las escalas medidas por el IEEA y el rendimiento académico en los liceos con alto puntaje SIMCE, se puede observar que a un nivel de $p < 0,01$ de significancia estadística, la variable de rendimiento académico de liceos con alto puntaje SIMCE correlaciona positivamente con motivación ($r = 0,304$), administración del tiempo ($r = 0,182$), selección de ideas principales ($r = 0,184$); preparación y presentación de exámenes ($r = 0,177$). Con un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$ correlacionaron positivamente rendimiento académico con actitud ($r = 0,134$).

Con respecto al análisis dentro de los liceos con bajo SIMCE, se puede apreciar con un 95% de confianza que no existen correlaciones estadísticamente

significativas entre las escalas medidas por el IEEA y el rendimiento académico de los estudiantes.

Al comparar las estrategias de aprendizaje según liceos, se evidencia que el liceo 1 y el 2 (ambos con bajo SIMCE) presentan diferencias significativas ($p < 0,05$) respecto de las medias de las escalas evaluadas por el IEEA en actitud e interés, pues el establecimiento 1 posee un puntaje por sobre la media esperada en la escala ($t = 6,8$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 5,72), esto indica que los alumnos pertenecientes al liceo 1, que tienen bajo puntaje SIMCE, utilizan con mayor frecuencia la estrategia de actitud e interés en los estudios.

Por otro lado, se observa que existe una diferencia significativa con respecto a las medias de los liceos 1 (con bajo puntaje SIMCE) y 3 (alto puntaje SIMCE) en la escala de actitud e interés ($t = 8,704$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 8,06), administración del tiempo ($t = 3,9$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 3,74) y concentración ($t = 3,761$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 4,72); el liceo 1 presenta un puntaje por sobre la media esperada en las escala de actitud e interés, administración del tiempo y concentración, lo que indica que los alumnos poseen una mayor administración del tiempo en la realización de sus actividades académicas, en conjunto a una mayor concentración y actitud hacia los estudios.

Con respecto a la comparación entre el liceo 1 y el 4, es notorio que existe una diferencia significativa respecto de las medias de los liceos 1 (bajo puntaje SIMCE) y 4 (alto puntaje SIMCE) en la escala de actitud e interés ($t = 6,013$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 4,85). El liceo 1 tiene un puntaje por sobre la media esperada en esa escala, lo que indica que los alumnos utilizan con mayor frecuencia la estrategia de actitud e interés en los estudios.

Al comparar el liceo 2 (bajo puntaje SIMCE) con el 3 (alto puntaje SIMCE), existe una diferencia significativa entre las medias en la escala de actitud e interés ($t = 3,424$; $p = 0,001$; diferencia de medias = 2,33), administración del tiempo ($t = 3,996$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 2,53) y concentración ($t = 5,04$; $p = 0,000$; diferencia de medias = 5,65). A pesar de que el liceo 2 posee mejores puntajes que el liceo 3, ambos tienen un puntaje bajo la media esperada en cuanto a actitud e interés, lo que quiere decir que en ambos liceos no existe un uso frecuente de dicha escala. En la escala de administración del tiempo y concentración, el liceo 2 presenta puntajes dentro y sobre la media esperada, lo que indica que los alumnos utilizan con mayor frecuencia las escalas mencionadas.

Al mismo tiempo, queda en evidencia que existe una diferencia significativa respecto de las medias de los liceos 2 (bajo puntaje SIMCE) y 4 (alto puntaje SIMCE) en la escala de concentración ($t = 3,005$; $p = 0,003$; diferencia de medias = 3,337), siendo el liceo 2 quien la utiliza con mayor frecuencia; sin embargo, ambos centros educativos demuestran un puntaje dentro y sobre la media esperada en esa escala, lo que quiere decir que en ambos liceos se mantiene una concentración adecuada ante los estudios.

Finalmente, se aprecia que existe una diferencia significativa con respecto a las medias de los liceos 3 y 4 (ambos con alto puntaje SIMCE) en la escala de actitud e interés ($t = -4,926$; $p = 0,000$; diferencia de medias = -3,21) y administración del tiempo ($t = -3,943$; $p = 0,000$; diferencia de medias = -2,37). El liceo 4 posee un puntaje dentro y sobre la media esperada en dichas escalas, lo que quiere decir que los alumnos poseen una mayor administración del tiempo en la realización de sus actividades académicas, en conjunto con una mayor actitud e interés hacia los estudios.

Al comparar entre estrategias de aprendizaje y SIMCE, existe una diferencia significativa respecto de las medias de los puntajes alto y bajo SIMCE en las escalas de actitud e interés ($t = -4,318$; $p = 0,000$; diferencia de medias = -2,37), administración del tiempo ($t = -3,027$; $p = 0,003$; diferencia de medias = -1,60) y concentración ($t = -4,872$; $p = 0,000$; diferencias de medias = -4,09). De esta forma, alto y bajo puntaje SIMCE tienen puntajes bajo la media esperada en la escala de actitud e interés, es decir, los alumnos no poseen actitud e interés hacia los estudios. Respecto a las escalas de administración del tiempo y concentración, los alumnos pertenecientes a liceos con bajo puntajes SIMCE tienen un uso más frecuente en la escala.

Al comparar los resultados de las estrategias de aprendizaje según el sexo de los estudiantes de los liceos con alto puntaje SIMCE, se puede apreciar que existe una diferencia significativa en las medias de las mujeres y hombres en la escala de ansiedad ($t = -3,550$; $p = 0,000$; diferencia de medias = -2,41). Los hombres tienden a controlar más la ansiedad que las mujeres, a pesar de que tanto mujeres y hombres pertenecientes a liceos con alto puntaje SIMCE demuestran puntajes bajo la media esperada en la escala, es decir, ambos mantienen un débil manejo de la ansiedad.

Por otro lado, en las mujeres y los hombres pertenecientes a liceos con alto y bajo puntaje SIMCE, se puede observar que existe una diferencia significativa

en las escalas de ansiedad ($t = -3,550$; $p = 0,000$; diferencia de medias = $-2,41$) y concentración ($t = -3,150$; $p = 0,002$; diferencia de medias = $-4,88$). Los hombres pertenecientes a liceos con alto SIMCE tienen puntajes mayores que las mujeres pertenecientes a liceos con alto SIMCE, a pesar de que ambos se encuentran bajo la media esperada para la escala de ansiedad. Esto indica que los hombres mantienen un mayor control de la ansiedad.

En la escala de concentración, los hombres pertenecientes a liceos con bajo SIMCE presentan puntajes mayores que las mujeres adscritas a liceos con bajo SIMCE, a pesar de que ambos se encuentran sobre la media esperada en la escala. Esto indica que los hombres presentan una mayor concentración y atención en la realización de actividades académicas.

Finalmente, se puede apreciar que existe una diferencia significativa en las medias por sexo en las escalas de ansiedad ($t = -3,595$; $p = 0,000$; diferencia de medias = $-1,84$), concentración ($t = -3,476$; $p = 0,001$; diferencia de medias = $-2,91$) y ayudas de estudio ($t = 2,826$; $p = 0,005$; diferencia de medias = $1,47$). Los hombres presentan puntajes mayores que las mujeres en la escala de concentración, a pesar de que ambos géneros se encuentran sobre la media esperada, lo que indica que los varones poseen una mayor concentración y atención en la realización de actividades académicas. De la misma forma, los hombres tienen puntajes mayores que las mujeres en la escala de ansiedad, a pesar de que ambos se encuentren bajo la media esperada, esto refleja que los estudiantes varones de este grupo mantienen un mayor manejo de la ansiedad que las mujeres. Por otro lado, en la escala de ayudas de estudio, las mujeres presentan puntajes mayores que los hombres, a pesar de que ambos se encuentren bajo la media esperada, es decir, las mujeres demuestran mayor uso de ayudas y técnicas de estudio.

DISCUSIÓN

Nuestros objetivos e hipótesis generales se cumplieron: Describir la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de cuarto año de enseñanza media, adscritos a liceos municipalizados con alto y bajo puntaje SIMCE, pertenecientes a la comuna de Talca. Al respecto, se obtuvieron datos significativos sobre las diferencias entre los alumnos pertenecientes a liceos con alto y bajo puntaje SIMCE. Por otro lado, se determinó que esos resultados se encuentran influenciados por ciertas características como el género, rendimiento académico y puntaje SIMCE.

De acuerdo con los resultados descriptivos, los alumnos pertenecientes a los liceos 1, 2 y 4 municipalizados de la comuna de Talca muestran un nivel adecuado en el uso de las estrategias de aprendizaje con respecto a la administración del tiempo y a la concentración, sobresaliendo solo el liceo 1 en la escala de actitud e interés hacia los estudios, pues tuvo un puntaje más elevado que el resto en dicha escala. Por otro lado, queda en evidencia un nivel poco adecuado en el uso de las estrategias de aprendizaje en las escalas de motivación, procesamiento de la información, selección de ideas principales, ayudas de estudio, autoevaluación, estrategias para la preparación y presentación de exámenes y, ansiedad, siendo esta última uno de los factores que podría estar influyendo en el uso de las estrategias de aprendizaje. Esto puede estar asociado con los resultados reflejados por el estudio realizado por Muñoz (2005), quien sostiene que los niveles de ansiedad podrían interferir en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Sobre los liceos con alto y bajo puntaje SIMCE, se puede afirmar que los alumnos de los liceos con bajo puntaje SIMCE reflejaron, de acuerdo al análisis descriptivo, datos inesperados, pues presentaron un manejo adecuado de las estrategias de aprendizaje en lo que respecta a administración del tiempo y concentración, a diferencia de los alumnos pertenecientes a los liceos de alto puntaje SIMCE, quienes no sobresalieron en ninguna de las escalas evaluadas por el test.

Con respecto al rendimiento académico, se puede afirmar que no existe relación entre el rendimiento de los liceos con bajo puntaje SIMCE y las escalas evaluadas por el IEEA, contrariamente a lo que ocurre con el rendimiento académico de los estudiantes pertenecientes a liceos con alto puntaje SIMCE, quienes presentan una relación significativa con las escalas de actitud, motivación, administración del tiempo, selección de ideas y preparación y presentación de exámenes. De esta manera, se deja entrever que existe correlación entre estrategias de aprendizaje y buen rendimiento académico en los estudiantes de liceos con alto puntaje SIMCE; estos resultados coinciden con lo planteado en el estudio realizado por Pizano (2004), en el que se menciona que existe una relación estadísticamente significativa entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, dicho de otra manera, el uso de estrategias de aprendizaje le entrega al alumno la potencialidad de controlar y regular sus procesos mentales de aprendizaje, lo que permitiría mejorar su rendimiento académico y su capacidad de aprender autónomamente (Andrade, 2001).

De acuerdo con lo anterior, se cumple una de las hipótesis de nuestro estudio: A mayor rendimiento académico, mejor puntaje en al menos una de las subescalas del Inventario de Estrategias y Aprendizaje (IEEA) de los alumnos de cuarto año de enseñanza media de liceos con alto puntaje SIMCE. Sin embargo, la hipótesis: A mayor rendimiento académico, mejor puntaje en al menos una de las subescalas del Inventario de Estrategias y Aprendizaje (IEEA) de los alumnos de cuarto año de enseñanza media, de liceos con bajo puntaje SIMCE no se observa. Esto indica que los estudiantes de liceos con bajo SIMCE, si bien manifiestan mejores puntajes en el IEEA, este uso de estrategias de aprendizaje no presenta relación con el rendimiento académico, al contrario de los estudiantes de liceos con alto SIMCE, quienes realmente demuestran una asociación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico.

A pesar de las diferencias mencionadas, los alumnos de los distintos establecimientos (alto y bajo puntaje SIMCE) presentan un uso poco frecuente de las estrategias de aprendizaje evaluadas por el IEEA. De acuerdo a esto, se refleja la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de alumnos de cuarto año de enseñanza media de liceos con alto puntaje SIMCE en la comuna de Talca.

De igual manera, las hipótesis específicas se confirmaron en su totalidad, dejando de manifiesto que sí existe una relación entre el rendimiento de los liceos con alto puntaje SIMCE y el uso frecuente de las estrategias de aprendizaje, al contrario de los liceos con bajo puntaje SIMCE, quienes no presentaron relación entre dichas variables y rendimiento académico, es decir, si bien reportan mejores estrategias que los estudiantes de liceos con alto puntaje SIMCE, no se correlaciona con el rendimiento académico. Conjuntamente con esto, queda establecida la diferencia significativa existente entre los estudiantes de cuarto medio de liceos municipales con alto y bajo SIMCE, con respecto a los puntajes de las estrategias de aprendizaje, pues los liceos con bajo puntaje SIMCE obtuvieron mayor puntaje en las escalas de administración del tiempo y concentración, mas no así los liceos con alto puntaje SIMCE, quienes no obtuvieron ningún puntaje sobre la media esperada en cuanto a las escalas evaluadas por el IEEA.

Al revisar las estrategias de aprendizaje utilizadas entre los hombres y mujeres con alto y bajo SIMCE, se destaca que tanto los estudiantes hombres con alto puntaje SIMCE y las mujeres con bajo puntaje SIMCE utilizan con mayor frecuencia las estrategias de administración del tiempo, concentración y procesamiento de la información. Lo anterior puede deberse, en el caso de los hombres pertenecientes

a los liceos con alto SIMCE, a que presentan mayores exigencias, tanto por parte del establecimiento como a nivel personal, lo que los lleva a desarrollar y utilizar con mayor frecuencia las mencionadas estrategias.

En el caso de las mujeres adscritas a los liceos con bajo SIMCE, se podría hipotetizar que la utilización frecuente de dichas estrategias forman parte de la exigencia personal, más que de las exigencias académicas requeridas por el establecimiento; sin dejar de mencionar la relevancia e influencia que puede alcanzar la formación entregada por cada establecimiento a su alumnado.

La diferencia de los resultados obtenidos se puede deber a lo mencionado por Pozo, Monereo & Castelló (2001), Badenier (2002) y Muñoz (2005), quienes señalan que las estrategias de aprendizaje se relacionan con el contexto en el cual se sitúa el aprendizaje, sin dejar de mencionar la importancia de la autocrítica que se realice el sujeto, ya que de esta depende el grado de autoevaluación que se haga y, por ende, de la exigencia personal que se mantenga, es decir, se alude al rol protagónico del aprendiz, coincidiendo con Pizano (2004). Los autores plantean que el alumno es un agente activo, que construye sus propios conocimientos inteligentemente, y es responsable de la calidad y profundidad del aprendizaje que realice. Conjuntamente con ello, es importante mencionar la etapa de desarrollo en la cual se encuentran estos jóvenes, pues es una etapa de cambios y toma de decisiones, lo que podría generar una inestabilidad personal, la cual influye en el interés y dedicación en los estudios, llevando en mucho de los casos a un falta de conocimiento de sí y por ende de las propias capacidades y habilidades individuales (Surís, 2001).

Al considerar nuestra tercera hipótesis: Se presenta diferencia significativa entre los estudiantes de cuarto medio de liceos municipales con alto y bajo SIMCE, con respecto a los puntajes de las estrategias de aprendizaje. Se comprueba que los estudiantes pertenecientes a liceos con alto puntaje SIMCE utilizan con mayor frecuencia las estrategias de administración del tiempo y concentración en la realización de actividades académicas, a diferencia de los estudiantes pertenecientes a liceos con bajo puntaje SIMCE, quienes también emplean las estrategias de administración del tiempo y concentración en la realización de actividades académicas, pero utilizan con mayor frecuencia la escala correspondiente a la estrategia de actitud e interés hacia los estudios. La razón de esto se puede deber a que los alumnos de liceos con bajo SIMCE presentan asignaturas que generan interés en los alumnos, pues llevan consigo una inmediata aplicación práctica, a diferencia de los alumnos de liceos con alto

puntaje SIMCE, quienes cuentan con asignaturas basadas en lo teórico, lo cual genera un falta de interés por parte de los alumnos y su actitud hacia ellas se torna displicente.

Con respecto a la relación entre las estrategias de aprendizaje y género, se puede afirmar que los hombres presentan mayor concentración ante los estudios que las mujeres, quienes, a diferencia de los hombres, tienen mayor ayudas de estudio, a pesar de poseer un menor control de la ansiedad, lo que puede influir directamente en el uso de las otras estrategias de aprendizaje. Sin embargo, tanto hombres como mujeres evidencian un elevado nivel de ansiedad frente a los estudios, lo cual concuerda con lo planteado por Pintrich y García (citados por Rinaudo, Chiecher y Donolo, 2003) cuando postulan que la ansiedad se correlaciona negativamente con el uso de las estrategias de aprendizaje.

Se puede inferir que, tanto los hombres como mujeres pertenecientes a liceos con bajo puntaje SIMCE utilizan con mayor frecuencia la escala de administración del tiempo y concentración, siendo esta última presentada habitualmente por los hombres pertenecientes a liceos con alto puntaje SIMCE, quienes, a su vez, emplean con mayor frecuencia el procesamiento, adquisición y razonamiento de la información. De este modo, se acepta la hipótesis que indica que: Se presentan diferencias significativas entre las estrategias de aprendizaje y el género de los estudiantes de cuarto año de enseñanza media de liceos municipalizados con alto y bajo puntaje SIMCE.

Inversamente, entre las escalas utilizadas con menor frecuencia o ausentes, se encuentran las escalas de actitud e interés y motivación, las cuales son relacionadas por lo planteado por Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003), quienes muestran una vinculación entre la motivación y el interés que genera una determinada actividad académica, considerada como un fin en sí misma y no como un medio para alcanzar otras metas.

Es importante aclarar que, como limitadores del estudio realizado se puede mencionar la selección de la muestra, pues en una primera instancia correspondería a liceos científicos humanistas municipalizados con alto y bajo puntaje SIMCE, pero no constituían una muestra significativa de los liceos de la comuna de Talca. Por ello, se optó por la incorporación de liceos con formación técnico profesional. Sumado a esto, otra limitante estuvo constituida por la poca disponibilidad temporal de los establecimientos educativos para la aplicación del inventario, incluso en los liceos 2, 3 y 4, por encontrarse cercanos al término de semestre, no contaban con

fechas disponibles debido al período de evaluaciones. Esto atrasó el proceso de recolección de datos. A pesar de lo anterior, es importante recalcar que todos los liceos evaluados mostraron gran interés en el trabajo, ya que les agradó la idea de conocer las estrategias de aprendizaje utilizados por los alumnos pertenecientes a cada liceo.

Además, es importante mencionar que, a pesar de ser una muestra numerosa, la población representa solo a liceos municipalizados de la comuna de Talca, por ende, se desconoce si los resultados arrojados por este estudio son representativos a nivel regional y nacional, razón por la cual se sugiere la realización de investigaciones a nivel nacional con respecto a la relación existente entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes que pertenezcan a liceos particulares-subvencionados y particulares, con alto y bajo puntaje SIMCE. De esa manera, se podrá verificar o contrastar los resultados obtenidos en el presente estudio, para posteriormente fomentar y reforzar aquellas áreas que se encuentren débiles respecto del proceso enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, se sugiere investigar la influencia de otras variables en el uso de las estrategias de aprendizaje como: autoconcepto de los estudiantes, instrucciones estratégicas implícitas en los diferentes contenidos disciplinares, programas de entrenamiento, diversidad de muestras y estudios longitudinales en el sistema educativo secundario y universitario. Esta sería una forma de avanzar en la búsqueda de mayor eficacia y eficiencia académica de los estudiantes.

Por otro lado, dentro de las propuestas que se consideran claves para trabajar las estrategias de aprendizaje de los alumnos, es importante destacar la implementación de un programa de intervención, tanto para alumnos como padres y docentes, el cual debe estar basado en el modelo de Weinstein y Mayer (citado en Badenier, 2002). Ese programa propone seis categorías de estrategias de aprendizaje: (1) *de repetición*, que puede ser utilizada de mejor manera cuando el material a ser aprendido es una lección, un libro, una prosa, etc., mediante la repetición en voz alta, la toma de notas selectivas, el copiado y subrayado de las parte de mayor importancia del material; (2) *de elaboración*, cuya meta es la integración de la información presentada con el conocimiento previo y la creación de imágenes mentales que permitan la conexión entre dos o más conceptos, a través de la creación de analogías, toma de notas y realización de preguntas y resúmenes; (3) *de selección*; y (4) *de organización*, que a la vez, presenta dos mentas, la selección de información y la construcción de relaciones entre ideas. Esta última categoría puede lograrse mediante la organización del material y la

construcción de esquemas simbólicos y diagramas; (5) *de control de la comprensión*, que busca que los estudiantes se establezcan metas de aprendizaje para una unidad o actividad instruccional, a través de las habilidades de autointerrogación (“¿Qué tengo que hacer?”), autopreguntas (“Cuidadosamente, me detengo y vuelvo a leer el párrafo”), autoreforzamiento (“Sí, estoy entendiendo el párrafo”), y enfrentamiento de los errores (“Voy bien, a pesar de que me cuesta comprender, seguiré leyendo”); y (6) *las afectivas*, que incluyen el estar alerta, relajado y lejos de factores distractores para enfrentar de mejor manera una prueba, a través de la atención focalizada, el mantenimiento de la concentración, el manejo de las conductas ansiosas, el establecimiento y mantención de la motivación y el manejo efectivo del tiempo. Este entrenamiento cognitivo es conducido a través de las tareas, el ambiente y las personas involucradas en el proceso de enseñanza aprendizaje (alumnos, docentes y padres), quienes debieran adoptar un rol activo en la implementación, desarrollo y mantenimiento del mencionado modelo.

En todo caso, convendría la realización de talleres mediante trabajos individuales e instancias de discusión con respecto a los propios procesos de aprendizaje, abarcando: los hábitos de estudio mediante el establecimiento de horarios, formación de grupos de estudio, formas de procesar mejor la información y el uso adecuado de estrategias de aprendizaje, de acuerdo a aquellas que concuerden con las asignaturas de menor rendimiento, a partir de la consideración del contexto en el que se desarrollan las diversas asignaturas. También, es necesario crear espacios para generar metareflexiones con respecto al cómo se está aprendiendo e instancias de aprendizaje para la autorregulación y responsabilidad acerca del propio aprendizaje. De igual manera, resulta de gran importancia relacionar el aprendizaje del aula con la vida cotidiana y ayudar a que los alumnos enfrenten los exámenes de forma tranquila y segura, además de reforzar y estimular la motivación durante el aprendizaje, ya que es un factor bastante influyente al momento de estudiar.

También es necesario trabajar con los estudiantes la ansiedad, a través de talleres de relajación y respiración, con la finalidad de disminuir los niveles de esta y de ejercer un mejor control sobre ella. Por otro lado, es importante fomentar y adiestrar en los escolares desde el nivel básico el uso de las estrategias basadas en la autoevaluación; así como en el grado de: interés, motivación (intrínseca y extrínseca), concentración, adquisición, razonamiento y procesamiento de la información, pues todos esos factores tienen una incidencia positiva en el rendimiento académico de los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M. (2001). *Teorías del aprendizaje y estrategias cognitivas: Una perspectiva teórica*. Programa de Postítulo en subsectores de Aprendizaje. Santiago: Editorial Crear. (pp.120-129).

BADENIER, C. (2002). *Confiabilidad y validez del Learning and Study Strategies Inventory (LASSI) en una muestra de estudiantes de la región metropolitana*. Tesis presentada a la Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile, como requisito para optar al grado de Magíster en Psicología Educacional.

CABRERA, E., GARCÍA, L., TORBAY, Á. Y RODRÍGUEZ, T. (2007). Estructura factorial y fiabilidad de un cuestionario de estrategias de aprendizaje en universitarios: CEA-U. *Revista Anales de Psicología*, Vol. 23, nº 1. (pp. 1-6).

MINEDUC (2006). *Sistema de Medición de la Calidad Educativa (SIMCE)*. Extraído el 31 de Octubre del 2007 de <http://www.simce.cl/index.php?id=91>

MONEREO, C., POZO, J. Y CASTELLÓ, M. (2004). La enseñanza de estrategias de aprendizaje en el contexto escolar. En Coll, C., Palacios, J., y Marchesi, A. (comp.), *Desarrollo psicológico y educación: psicología de la educación escolar*. Madrid: Editorial Alianza. (pp. 235-258).

MUÑOZ, M. (2005). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarias*. Extraído el 25 de octubre del 2006 de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-62-1-estrategias-de-aprendizaje-en-estudiantes-universitarias.html>

MUÑOZ, M. Y LUCERO, B. (2006). Salud mental y estrategias de aprendizaje en estudiantes de psicología. XIX Encuentro Nacional y V Internacional de Investigadores en Educación, del 14 al 16 de noviembre CPEIP. Santiago de Chile.

PIZANO, G. (2004). Las Estrategias de Aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de los alumnos. *Revista electrónica de Investigación Educativa*. Año 8º, nº 14, pp.27-30.pp.28. Extraído el 14 de noviembre del 2007 desde <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/Publicaciones/inveducativa/2004n14/a03.pdf>

PROCTOR, B., PREVATT, F., ADAMS, K., HURST, A. & PETSCHER, Y. (2006). Study Skills Profiles of Normal-Achieving and Academically-Struggling College Students". *Revista Project Muse*, Vol. 47, nº 1.

RINAUDO, M., CHIECHER, A. Y DONOLO, D. (2003). Motivación y uso de estrategias en estudiantes universitarios: Su evaluación a partir del Motivated Strategies Learning Questionnaire. *Revista Anales de Psicología*, Vol. 19, nº 1, pp. 107-119.

Surís, J. (2001). *Un adolescente en casa*. España: Editorial Bolsillo.

WOOLFOLK, A. (2015). *Psicología educativa*. México: Editorial Pearson.

ZULIA, C. (2006). *Estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas activadas por los estudiantes de enfermería en la asignatura de farmacología*. Extraído el 05 de octubre del 2006 de <http://www.monografias.com/trabajos/estrategias-aprendizaje/estrategias-aprendizaje.shtml?monosearch>

Estrategias de aprendizaje de los estudiantes de enseñanza media de establecimientos educacionales municipales de la provincia de Talca

**Learning strategies of the
middle school students of municipal educational establishments
from the province of Talca**

CARLOS GARCÍA SOTO

Licenciado en Psicología

Universidad Autónoma de Chile, Sede Talca, Chile

Programa de Salud Mental, Ilustre Municipalidad de San Javier, Chile

crsljvrg@hotmail.com

KARLA SALINAS DUARTE

Licenciada en Psicología

Universidad Autónoma de Chile, Sede Talca, Chile

Departamento de Atención primaria de Salud Comunal de Maule, Chile

ksalinas@csmaule.com

RESUMEN

Comprender como los estudiantes aprenden a aprender según edad, rendimiento académico, autoestima y motivación ocupa un lugar importante en el ámbito del estudio de las estrategias de aprendizaje en la psicología de la educación, sin embargo, conocer como dichas estrategias se expresan según la condición geográfica o el tipo de enseñanza ha sido relativamente abordado. El siguiente estudio tiene como objetivo describir las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de tercer año medio de liceos municipales de la provincia de Talca según área geográfica (urbano-rural) y tipo de enseñanza (técnica, politécnica o científico humanista). Consiste en un estudio cuantitativo, de diseño transversal descriptivo. La muestra estuvo conformada por 13 liceos municipales con 364 estudiantes, de ellos 10 liceos pertenecen a zonas urbanas ($n = 285$) y 3 a zonas rurales ($n=79$). Se aplicó el Inventario de Estrategias de Aprendizajes de Ronald Schmeck y se midieron variables como género, tipo de enseñanza y ubicación geográfica de la escuela. Los resultados indican que se evidenció que existen diferencias en las estrategias de

aprendizajes para cada una de las variables. En cuanto al sexo, las diferencias significativas se manifiestan en las estrategias procesamiento elaborativo y estudio metódico, siendo el grupo femenino aquel que marca una diferencia mayor en ambas estrategias. En relación al área geográfica (rural-urbano) existen diferencias con respecto a la estrategia estudio metódico, mostrándose una mayor tendencia a utilizar esta estrategia en el grupo rural. En conclusión, generar antecedentes que pueden contribuir a ayudar y facilitar la búsqueda de nuevas tácticas educativas que propicien la asimilación del currículum en concordancia con las estrategias que poseen los estudiantes de enseñanza media según sus contextos geográficos, culturales y educacionales.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje, educación secundaria, educación rural, adolescencia.

ABSTRACT

Understanding that students learn according to age, academic performance, self-esteem and motivation plays an important role in the field of the study of learning strategies in educational psychology, however, understanding such strategies is expressed through the geographical conditions or through the type of education, has been relatively addressed. The objective of the present study is to describe the learning strategies of third year students in public schools from the province of Talca according to geographical area (urban-rural) and type of education (technical, polytechnic or scientific humanist). This quantitative study consists of a descriptive transversal design. The sample consisted of 13 public schools with 362 students, 10 schools from the urban area ($n=285$) and 3 schools ($n=79$). Ronald Schmeck's Inventory of Learning Strategies was applied in addition to measuring variables such as gender, learning type, and the school's geographical location. The results indicate that an evident difference in learning strategies for each of the variables exist. Regarding gender, significant differences manifests themselves in elaborate processing strategies and methodical study, with the female group being the one that made a greater difference in both strategies. In relation to the geographical area, (rural-urban) differences exist regarding the methodical study strategy; showing greater tendency to use this strategy in the rural group. In conclusion, generating background that can contribute to help and facilitate the search for new educational tactics that facilitate the assimilation of the curriculum in accordance with strategies for students in high school, according to their geographical, cultural and educational contexts.

Key words: learning strategies, secondary education, rural education, adolescence.

INTRODUCCIÓN

La necesidad de tomar en cuenta el conjunto de variables individuales que inciden en el desempeño escolar como la motivación, los conocimientos previos y estrategias de aprendizajes entre otras, forman parte del reto que se enfrentan en el marco del proceso de perfeccionamiento de las escuelas en la mayoría de los países (Pizano, 2004). Una forma de enfrentar este reto es enfocando la mirada hacia las estrategias de aprendizajes. Si bien existen diversas definiciones (Badenier, 2003; Bermeosolo, 2005; Cabrera y Fariñas, 2005), éstas se pueden entender como procedimientos o actividades que se escogen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenaje y/o utilización de información o conocimientos; varían según la información que sea procesada a un nivel superficial o fonológico (repetición) o más profundo y semántico (elaboración y organización), existiendo, a parte, unas estrategias de apoyo relacionadas con los procesos motivacionales. Las estrategias de aprendizaje son un constructo y refleja un carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el escolar.

Según Guanipa y Mogollón (2006) señala la necesidad de enseñar a los estudiantes estrategias cognitivas de resolución de problemas, pero no solo reduciéndolas al puro procedimiento de posibilitar el aprendizaje, sino también de acceder al proceso de aprender a aprender.

Las estrategias de aprendizaje poseen rasgos comunes como: 1) hacen referencias a los procesos que están a la base de una tarea intelectual; 2) son habilidades de control y regulación sobre habilidades específicas; 3) se diferencian en los alumnos con éxito y sin éxito académico; 4) se perfeccionan en el contexto escolar; 5) tienen el carácter de intencional; 6) son flexibles y modificables; 7) se pueden entrenar; 8) crean las condiciones para que se crean aprendizajes significativos; 9) son herramientas para adquirir, procesar, recuperar y transformar la información (Badenier, 2003).

Toda estrategia ocurre asociada con otros procesos y recursos cognitivos que posee cualquier aprendiz, estos procesos son:

- Procesos cognitivos básicos: son todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información, como la atención, percepción, codificación, almacenaje y recuperación.

- Base de conocimientos: hace referencia al bagaje de conocimientos que se posee sobre distintos temas el cual está organizado en forma jerárquica constituida por esquemas.
- Conocimiento estratégico: este tipo tiene directa conexión con lo que se llama estrategias de aprendizaje; es decir el saber cómo conocer.
- Metacognitivos: hace referencia al conocimiento que se posee sobre qué y cómo se sabe, así como del conocimiento que se posee de los propios procesos y operaciones cognitivas cuando se aprende, recuerda o se solucionan problemas.

Estos cuatro tipos de conocimientos interactúan en forma intrincada y compleja cuando el aprendiz utiliza las estrategias de aprendizaje (Zulia, 2006).

Cuando se aprende algo también se puede elegir entre distintos métodos y sistemas de aprendizaje. Dependiendo de lo que se quiera aprender, habrá interés en utilizar unas estrategias y no otras. No existen estrategias buenas y malas en sí mismas, pero sí estrategias adecuadas o inadecuadas para un contexto determinado. Los resultados que se obtienen, lo bien o rápido que se aprende dependen en gran medida de saber elegir la estrategia adecuada para cada tarea. Por lo tanto un estudiante emplea una estrategia cuando es capaz de ajustar su comportamiento a las exigencias de una actividad dada por el profesor y en las circunstancias en que esa tarea se produce. (Zulia, 2006).

De acuerdo a lo anterior, el modelo propuesto por Ronald Schmeck (1982, citado en Cabrera & Fariñas, 2005), el cuál se vincula directamente a estudios sobre estrategias de aprendizaje, define tres estilos, cada uno supone el uso de una estrategia de aprendizaje particular por el estudiante.

- *El estilo de profundidad*: propio de aquel alumno que usa la estrategia de conceptualización, lo cual quiere decir que cuando estudia abstrae, analiza, relaciona y organiza las abstracciones.
- *El estilo de elaboración*: el cuál implica la utilización de una estrategia personalizada lo cual significa que el contenido de estudio ha de estar relacionado directamente con él mismo.

- *El estilo superficial*: el cuál implica el uso de una estrategia centrada en la memorización.

Este modelo incorpora a la memoria en el proceso de aprendizaje, cuando una información se procesa profunda y elaborativamente, ésta se recuerda mejor, ya que el pensamiento profundo implica mayor dedicación al significado y clasificación de un pensamiento propuesto por un símbolo más que al símbolo mismo (Salinas 2004), de esta forma la inversión de tiempo es mayor y el cambio de conducta esperado de un aprendizaje perdura a largo plazo.

Los estudiantes que adoptan un estilo profundo, emplean más tiempo en el estudio y consideran el material que aprenden como más fácil de comprender que los estudiantes que adoptan un estilo superficial; estos al concentrarse en estrategias de memorización y retención, encuentran el trabajo pesado e ingrato y suelen fallar más frecuentemente en los exámenes (Cárdenas, 2006).

Por otro lado, Numerosos estudios, han aportado datos referente a la relación de estrategias de aprendizajes y con el rendimiento académico, autoestima, motivación y otras variables (Badenier, 2003; Massone y González, 2003; Muñoz, 2005; Salinas, 2004; Roux y Anzures, 2014; Zamora, Rubilar y Ramos, 2004). Un estudio realizado por Cano (2000) acerca de las estrategias de aprendizajes, demuestra la relación significativa entre la variable género de los estudiantes y sus despliegues de estrategias/estilos de aprendizajes, así como la influencia moduladora ejercida por una variable contextual y el tipo de carrera estudiada.

Otra investigación realizada por Gázquez, Pérez, Ruiz, Miras y Vicente (2006) con estudiantes de enseñanza secundaria muestra que no se evidencia relación significativa entre puntuaciones altas en autoestima y utilización o selección de estrategias de aprendizajes.

Estas investigaciones ponen de manifiesto el interés por los factores influyentes en cualquier proceso de aprendizaje, del mismo modo constituyen material empírico para dilucidar qué variables son importantes de tomar en cuenta para planificar programas educativos y evaluativos que generen una modificación sustancial en los estudiantes. Para lograr el punto anterior en esta investigación se toma como referencia las estrategias utilizadas para procesar la información por los estudiantes ya que estas logran recoger, organizar y utilizar el conocimiento.

La literatura muestra la existencia de variadas investigaciones en contextos educacionales diversos con respecto a las estrategias de aprendizajes, sin embargo los estudios referentes a la relación de las estrategias utilizadas y los tipos de enseñanzas que se entregan en establecimientos urbanos y rurales, son escasos. Entendiendo que los establecimientos rurales poseen características distintivas además de su realidad geográfica y cultural, como son el ser establecimientos pequeños, en su mayoría atendidos por uno, dos o tres profesores, los que trabajan en aulas multigrado (Carrasco, Stingo y Laval, 2001). A partir de esto, se propuso como objetivo describir las estrategias de aprendizaje de los estudiantes de tercer año medio de liceos municipales de la provincia de Talca según área geográfica (urbano – rural) y tipo de enseñanza (técnica, técnico agrícola, politécnica y científico humanista).

Según lo planteado anteriormente, con todo lo anterior cobra sentido este componente formativo en el marco de la educación chilena ya que ayuda a generar programas de intervención para la construcción del conocimiento desde las edades más tempranas pudiendo hacer una intervención cognitiva que estimula el proceso de aprendizaje del estudiante obteniendo así logros cognitivos significativos y que les permitan favorecer sus procesos de formación continua. Para asegurar esos aprendizajes efectivos, se busca fortalecer las capacidades de las comunidades educativas, teniendo como principio el derecho de las y los jóvenes a una educación de calidad, a la participación e inclusión juvenil independientes de los contextos socioculturales a los que pertenezcan.

MÉTODO

El estudio corresponde a una metodología cuantitativa, de diseño transversal descriptivo. De una población general de 3034 estudiantes de tercer año medio de liceos municipales de la provincia de Talca que están en 22 liceos se escogieron 13 liceos (10 urbanos y 3 rurales), de los cuales se seleccionó una muestra aleatoria de 364 estudiantes. Sus edades fluctúan entre los 15 y 20 años, cuya edad promedio es de 17 años. De ellos, 285 son de liceos urbanos (78,3%) y 79 pertenecen a liceos rurales (21,7%).

Para la recolección de los datos se consultó a la Provincial de Educación de Talca donde se obtuvo la información general de los liceos. Para el acceso a los liceos, se tomó contacto con cada uno de ellos de forma personal durante el año 2007, llevando una carta de presentación de la universidad donde se desarrolla la

investigación y un consentimiento informado dirigido al director y a los apoderados de cada establecimiento educacional. Posteriormente y ya con la autorización por parte de la dirección se asignó un día de disponibilidad para la aplicación del inventario en los terceros medios.

En los días de aplicación se presentó a cada estudiante un consentimiento informado y a quienes quisieran participar se les aplicó al inventario. Se realizó una pequeña introducción para dar a conocer los objetivos del estudio así como también explicar el contenido del inventario presentado, la duración en tiempo para contestar el inventario fue entre 20 y 45 minutos.

El instrumento que se utilizó es el Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Ronald Schmeck que fue adaptado a la población chilena por Truffello y Pérez (1998). Este inventario está compuesto por 62 artículos auto-informativos de respuestas verdadero y falso. Luego de ser aplicado un análisis factorial el inventario adaptado para Chile quedó formado por 55 enunciados distribuidos en cuatro factores que son: a) *Procesamiento elaborativo*: está compuesto por 8 proposiciones, los cuales miden que la habilidad para personalizar, concretar y visualizar información es más importante que la habilidad más académica de abstraer; b) *Estudio metódico*: la principal estrategia de aprendizaje de los estudiantes que poseen este factor es hacer lo que se les dice que hagan y repetir la información tan a menudo como puedan antes del examen; c) *Procesamiento profundo*: los estudiantes que obtienen altos puntajes en esta escala son conceptuales, categorizan, evalúan críticamente lo apropiado de sus categorizaciones esto, demuestra que poseen un alto grado de habilidad de pensamiento crítico atienden más al significado de lo que estudian que a los aspectos superficiales. Las asociaciones conceptuales significan la última etapa en el continuo del procesamiento; d) *Retención de hechos*: está asociada con la tendencia a categorizar información en categorías estrechas y precisas.

Para el análisis de datos se utilizaron estadísticos descriptivos como media, desviación estándar (DE) y porcentajes para las variables del estudio (tipo de liceo, sexo y ubicación urbana o rural del liceo) con cada uno de los factores del inventario y los estadísticos inferenciales de análisis ANOVA de un factor para comparar los resultados según los tipos de enseñanza y prueba t de Student para comparar los puntajes en el inventario entre sexo y área geográfica. Para realizar todos los análisis se utilizó el Software estadístico Statistical Package for the Social Sciences SPSS versión 11.5.

RESULTADOS

En la Tabla 1 podemos observar, que los estudiantes de liceos técnicos profesionales muestran utilizar principalmente las estrategias de aprendizaje de estudio metódico, procesamiento profundo y retención de hechos y un porcentaje menor la de procesamiento elaborativo.

Tabla 1

Porcentaje de estudiantes según tipo de liceo (técnico, científico humanista, politécnico y técnico agrícola) con respecto a tipo de estrategia de aprendizaje.

Factor/categoría	Baja (%)	Media (%)	Alta (%)	Media puntajes	DE
Liceos técnicos profesionales					
Procesamiento elaborativo	59,6	32,1	8,3	4	1,6
Estudio metódico	32,8	49,6	17,6	6,7	1,2
Procesamiento profundo	22,8	50,4	26,8	9,4	1,5
Retención de hechos	20,5	50,4	29,1	9,2	1,6
Liceos científicos humanistas					
Procesamiento elaborativo	35,6	41,1	23,3	5,1	1,5
Estudio metódico	39,5	34,1	26,4	7	1,3
Procesamiento profundo	24,8	41,9	33,3	9,2	1,7
Retención de hechos	25,6	52,7	21,7	8,9	1,5
Liceos politécnicos					
Procesamiento elaborativo	40,9	36,4	22,7	4,7	1,1
Estudio metódico	27,2	56,8	34	7,6	1,3
Procesamiento profundo	20,5	45,5	33,2	9,8	1,2
Retención de hechos	45,5	34,1	20,4	8,1	1,6
Liceos técnicos agrícolas					
Procesamiento elaborativo	49,9	36,6	13,3	4,4	1,7
Estudio metódico	23,3	60	16,6	7,6	1,4
Procesamiento profundo	16,7	63,3	20,0	9,2	1,5
Retención de hechos	26,6	51,7	21,7	8,6	1,8

Siguiendo en la Tabla 1, se puede ver que los estudiantes de liceos científicos humanistas utilizan principalmente las estrategias de retención de hechos, seguida por procesamiento profundo y elaborativo y en una menor medida utilizan

la estrategia de procesamiento metódico. Con respecto a los liceos politécnicos, se puede observar que los estudiantes muestran una concentración mayor en estudio metódico y por el contrario se observa que el menor porcentaje se encuentra en la estrategia retención de hechos. Finalmente, la Tabla 1 muestra que los estudiantes de los liceos técnicos agrícolas tienen una agrupación mayor en procesamiento profundo, metódico y retención de hechos y menor en el procesamiento elaborativo.

Al evaluar si existen diferencias estadísticamente significativas de las estrategias de aprendizaje según tipo de liceos, solo se presenta en el procesamiento elaborativo ($p = 0,0000$), obteniendo una diferencia de un punto entre el puntaje mayor que fue para los liceos científico humanista (media = 5,1, DE = 1,5) y el menor, que fue para los liceos técnicos profesionales (media = 4, DE = 1,6). Para el caso de los liceos politécnicos la media fue de 4,7 (DE = 1,1) y para los liceos técnicos agrícola fue de 4,4 (DE = 1,7).

En la Tabla 2, se puede observar que tanto las estudiantes mujeres como los hombres presentan una predominancia del procesamiento profundo, retención de hechos y estudio metódico, sin embargo, los hombres tienden a tener una menor predominancia del procesamiento elaborativo.

Tabla 2

Porcentajes de estudiantes según sexo y tipo de estrategia de aprendizaje.

Factor/categoría	Baja (%)	Media (%)	Alta (%)	Media puntajes	DE
Mujeres					
Procesamiento elaborativo	39,1	39,6	21,3	5	1,3
Estudio metódico	27,2	44,4	28,4	8	1,4
Procesamiento profundo	24,8	46,2	29	9,1	1,5
Retención de hechos	30,2	46,1	23,7	8,6	1,4
Hombres					
Procesamiento elaborativo	54,3	33,8	11,9	4	1,2
Estudio metódico	38	48,7	13,3	7	1,4
Procesamiento profundo	20	51,3	28,7	9,5	1,5
Retención de hechos	23,1	52,3	24,6	9,5	1,4

Al comparar los puntajes, se puede observar diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en el procesamiento elaborativo ($p = 0,001$) y el estudio metódico ($p = 0,002$), por lo tanto podemos decir que las estudiantes mujeres utilizaría mayormente el procesamiento elaborativo (media = 5, DE = 1,3) y estudio metódico (media = 8, DE = 1,4) en relación a los estudiantes hombres (media = 4, DE = 1,2; media = 7, DE = 1,4 respectivamente).

Por otro lado, si se compara dentro del grupo de mujeres según tipo de enseñanza, no se observan diferencias estadísticamente significativas, pero estas diferencias si se observan entre las estudiantes mujeres según liceo urbano y rural ($p = 0,002$), donde sólo el estudio metódico se utiliza más en estudiantes mujeres de liceos rurales (media = 8,8, DE = 1,3) que en las mujeres de liceos urbanos (media = 7,2, DE = 1,4). Esto es interesante ya que la mayor parte de las mujeres de la muestra general pertenecen a liceos urbanos.

Por otro lado, al comparar en el grupo de estudiantes hombres, se puede decir que tanto para el factor procesamiento elaborativo ($p = 0,002$), como para el factor estudio metódico ($p = 0,034$) se aprecian diferencias significativas entre los grupos, por lo que se puede apreciar que los liceos científicos humanistas en el procesamiento elaborativo (media = 5, DE = 1,2) y los liceos técnicos agrícolas en el estudio metódico (media = 8, DE = 1,6) se inclinan hacia estas estrategias. El grupo de estudiantes hombres no se observaron diferencias significativas con respecto a la ubicación urbana o rural de los liceos.

En la Tabla 3, se puede observar que un mayor porcentaje de estudiantes de liceos urbanos presentan las estrategias de aprendizaje de procesamiento profundo, estudio metódico y retención de hechos y, en menor porcentaje, el procesamiento elaborativo. En el caso de los liceos rurales, se evidencia un menor uso de la estrategia de estudio metódico.

Tabla 3

Porcentajes de estudiantes según ubicación geográfica (urbano y rural) y tipo de estrategia de aprendizaje.

Factor/categoría	Baja (%)	Media (%)	Alta (%)	Media puntajes	DE
Urbano					
Procesamiento elaborativo	48,4	36,5	15,1	4,5	1,4
Estudio metódico	34,9	50,9	14,5	6,8	1,2
Procesamiento profundo	21,4	51,3	27,3	9,3	1,8
Retención de hechos	26,3	50,2	24,4	8,8	1,7
Rural					
Procesamiento elaborativo	43	36,7	20,3	4,9	1,2
Estudio metódico	26,6	31,6	41,8	8,1	1,3
Procesamiento profundo	25,2	40,6	34,2	9,3	1,6
Retención de hechos	30,4	49,5	24,2	8,9	1,4

Al comparar de los puntajes de las estrategias de aprendizaje según liceo urbano o rural, solo existen diferencias estadísticamente significativas con la estrategia de estudio metódico. Esto se refleja en las diferencias de medias que alcanzan un punto mayor en el área geográfica rural (media = 8,1, DE = 1,3) con respecto al área urbana (media = 6,8, DE = 1,2) ; por lo tanto podemos decir que los estudiantes de liceos rurales utilizarían mayormente esta estrategia en comparación a los estudiantes de liceos urbanos.

Con respecto a la comparación dentro del grupo urbano, se observa que el análisis arrojó que existen diferencias significativas entre la variable tipos de enseñanza y la estrategia procesamiento elaborativo ($p = 0,015$), estudio metódico ($p = 0,002$) y retención de hechos ($p = 0,026$). Esto se puede apreciar si comparamos las medias obtenidas por los estudiantes según tipo de enseñanza; en donde se puede estimar que en cuanto al procesamiento elaborativo los estudiantes de los liceos científicos humanistas obtienen el mayor puntaje (media = 6, DE = 1,3), lo que expresaría que dentro del grupo urbano son los que mayormente utilizan ésta estrategia. Por otra parte se puede ver que los estudiantes de los liceos técnicos agrícolas urbanos son los que más utilizan el estudio metódico (media = 7,6, DE = 1,5) en comparación a los estudiantes de otros liceos. Por último se puede observar que los estudiantes de liceos técnicos profesionales urbanos utilizan principalmente la estrategia de retención de hechos (media = 9,3, DE = 1,2).

Con respecto al tipo de enseñanza de estudiantes rurales, análisis arrojó que existen diferencias significativas para el factor procesamiento elaborativo ($p = 0,019$). Si comparamos las medias podemos decir que los estudiantes de los liceos de tipo de enseñanza científicos humanistas (media = 5,2, DE = 1,7) en comparación a los otros tipos de enseñanzas son los que más utilizan esta estrategia.

DISCUSIÓN

Al describir las estrategias de aprendizajes de los estudiantes de tercer año medio de liceos municipales de la provincia de Talca, según las distintas variables propuestas para la investigación, se observa, qué existe una utilización media de las estrategias de aprendizajes para cada uno de los tipos de enseñanza, área geográfica y sexo de la muestra total.

Es importante mencionar que existen pequeñas diferencias a nivel descriptivo con respecto a las variables, y el uso de las estrategias, las que podrían ser explicadas, debido a las diferentes asignaturas que presentan los liceos utilizados en la muestra, como lo plantea Salinas (2004), el cual afirma que ciertos tipos de educación están basados en contenidos de las llamadas “ciencias duras” o exactas, por lo que favorecerían más el uso de una estrategia con respecto a otras. Otra implicancia en estas diferencias puede deberse a que las estrategias de estudio metódico, procesamiento elaborativo y procesamiento profundo se vinculan entre sí, y estas de forma negativa con retención de hechos (Truffelo y Pérez, 1998).

Al comparar las estrategias de aprendizajes de los estudiantes de tercer año medio de liceos municipales de la provincia de Talca, con respecto al sexo, tipo de enseñanza y área geográfica, se evidenció que existe diferencia en las estrategias de aprendizajes para cada una de las variables, en cuanto al sexo, las diferencias significativas se manifiestan en las estrategias procesamiento elaborativo y estudio metódico, siendo el grupo femenino aquel que marca una diferencia mayor en ambas estrategias. Esto coincide con lo planteado por Cano (2000) quien dice que existe una relación significativa entre el sexo de los estudiantes y el despliegue de sus estrategias y estilos de aprendizajes.

En cuanto al tipo o modalidades de enseñanza las diferencias se presentan con respecto a la estrategia de aprendizajes procesamiento elaborativo, en donde

los liceos científicos humanistas y técnicos profesionales son los que más difieren para dicha estrategia. Esto se pudiese entender debido a que los liceos técnicos profesionales se encuentran regulados por el tipo de carrera que impartan, por ello se puede presumir que la estrategia que utilicen estará modulada por ello (Cano 2000).

En relación al área geográfica (rural-urbano) existen diferencias respecto a la estrategia estudio metódico; mostrándose una mayor tendencia a utilizar ésta estrategia en el grupo rural. Esto coincide con los resultados obtenidos respecto al porcentaje de estudiantes de esta área, los que puntúan desde el nivel medio a alto en esta estrategia; por lo tanto se puede decir que estas diferencias en dicha estrategia serían explicadas debido a que el número de mujeres es mayor en el conglomerado rural en relación al grupo masculino para este mismo. Complementando esto, existe evidencia de que el estudio sistemático es mayor en el caso de las mujeres, quienes tienden a ser más esquematizadas y organizadas que los varones (Zamora et al, 2004).

Al comparar las estrategias de aprendizajes de los estudiantes de tercer año medio de liceos municipales y las variables sexo, tipo de enseñanza y área geográfica se puede decir que la mayoría de las estrategias muestran diferencias significativas con respecto a las variables antes mencionadas. La variable sexo se diferencia en el procesamiento elaborativo y metódico, en cuanto al tipo de enseñanza se distinguen todas las estrategias, salvo procesamiento profundo. En el área geográfica, la diferencia sólo se muestra para estudio metódico y procesamiento profundo.

La estrategia retención de hechos sólo vincula con una de las variables, que es tipo de enseñanza, esto puede tener relación con que el tipo de enseñanza apunta directamente a los contenidos que el estudiante debe asimilar. Es relevante mencionar que en todas las variables existe una relación con el estudio sistemático por lo que nos lleva a pensar que esta estrategia puede ser desarrollada de mejor forma en los estudiantes.

En todo caso, se considera que los hallazgos de este estudio es un aporte valioso para los establecimientos de enseñanza media o secundaria, ya que puede permitir comprender de alguna forma las diferencias en cuanto al uso y manejo de las estrategias de aprendizajes, así como también las posibles formas de mejorarlas, y de este modo contribuir al uso de nuevas prácticas pedagógicas, buscando nuevas metodologías que estimulen el reconocimiento por parte de los

estudiantes de la estrategia que utilizan con mayor frecuencia creando “consciencia” de la importancia de éstas, no sólo para obtener un mejor rendimiento, sino para un mayor entendimiento de las materias difundidas por el docente. Es fundamental que el estudiante conozca la estrategia que más le acomoda para aprender y de esta forma emplearla adecuadamente en el aula.

Por otra parte al ser un estudio a nivel local, nos permite tener antecedentes nuevos y recientes respecto al tema de las estrategias en los estudiantes de la provincia de Talca, lo que puede ser un aporte al conocer las distintas estrategias empleadas en los liceos, lo cual permitiría tener un acercamiento mayor hacia como se hace significativa la enseñanza dentro del aula, y como potenciar lo que los estudiantes aprenden.

Esta investigación presenta ciertas limitaciones, su diseño al ser de naturaleza transversal, recogió los datos a través de cuestionarios en un momento del tiempo por lo que no se sabe con certitud el origen de las diferencias observadas entre los estudiantes; en éste sentido creemos que además es relevante considerar que al presentarnos ante los estudiantes pudimos causar en ellos ansiedad o necesidad de logro, lo que pudo interferir en los resultados.

Por todo lo anterior es relevante mencionar que los datos obtenidos en este estudio sean tomados como pruebas iniciales y no concluyentes debido que los datos puedan estar influidos por las características de la muestra, el procedimiento empleado y la aplicación de éste. Es importante seguir estudiando las estrategias de aprendizajes y las variables género, tipo de enseñanza y área geográfica, que creemos han sido de utilidad para conocer perspectivas distintas a las generalidades estudiadas como lo es el rendimiento académico en relación con el género, por nombrar algunas. Sin embargo, sería interesante hacer un trabajo en conjunto con las variables expuestas y su complemento con datos más específicos o personales del estudiante, para de este modo contribuir de un modo más preciso y verás a la información que por siempre será tema de estudio, cómo lo son las “estrategias de aprendizajes”.

Otra línea de investigación que sería importante revisar es la que corresponde a la intervención de los docentes, tanto en la adquisición como en el desarrollo adecuado y permanente de las estrategias al momento de recoger la información, pues de esta forma el estudiante podría automotivarse y, por ende, rendir mejor académicamente.

Para esto es crucial identificar y practicar estrategias en el aula; una forma de hacerlo sería utilizar cuestionarios respecto a: ¿Cómo lo hacen? (para entender o aprender una materia) ¿Qué pasos han seguido que les resultan, y cuáles no? (para que el estudiante reflexione acerca de las ventajas y desventajas de los métodos hasta ahora utilizados), pues ello ayudaría a fortalecer la experiencia de aprender en el liceo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BADENIER, C. (2003). Confiabilidad y validez del Learning and Study Strategies inventory (LASSI) en una muestra de estudiantes de la región metropolitana. *Psyke*, 12, 193-206.

BERMEOSOLO, J. (2005). *Como aprenden los seres humanos mecanismos psicológicos del aprendizaje*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

CABRERA, J., FARIÑAS, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizajes desde una perspectiva Vigostkiana: una aproximación conceptual, *Revista Iberoamericana de Educación* (ISSN: 1681-5653).

CÁRDENAS, B. (2006). *Hacia el desarrollo de la habilidad de la expresión escrita y sus implicaciones didácticas en el proceso de adquisición del idioma español como segunda lengua*. Tesis para aspirar al grado de doctor en aportaciones educativas en Ciencias Sociales y Humanas, Departamento de Método de Investigación y Diagnostico en Educación, Universidad de Granada, Granada, España.

CARRASCO, J., STINGO, M. Y LAVAL, E. (2001). *Informática educativa para las escuelas rurales en Chile*. Temuco: Universidad de la Frontera, Instituto de Informática Educativa.

GÁZQUEZ, J., PÉREZ, M., RUIZ, M., MIRAS, F. & VICENTE, F. (2006). Estrategias de aprendizajes en estudiantes de enseñanza secundaria obligatoria y su relación con la autoestima. *International Journal of Psychology and Psychocological Therapy*, 1, 51-62.

GUANIPA, M., MOGOLLÓN, E. (2006). Estilos de aprendizajes y estrategias cognitivas en estudiantes de ingeniería, *Revista Ciencias de la Educación*, 27, 11-27.

MASSONE, A., GONZÁLEZ, G. (2003). Analisis del uso de estrategias cognitivas de aprendizaje, en estudiantes de noveno año de educación general básica [versión electrónica]. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-5. Extraído el 7 de enero, 2008, de <http://www.rieoli.org/deloslectores/551massone.pdf>

MUÑOZ, M. (2005). Estrategias de aprendizajes en estudiantes universitarias [versión electrónica] *Psicología Científica.com*, 1-11. Extraído el 10 de agosto, 2007, de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-62-1-estrategias-de-aprendisaje-en-estudiantes-universitarias.html>

TRUFFELLO, I. Y PÉREZ, F. (1998). Diseño y evaluación de actividades instruccionales conducentes a las estrategias de aprendizaje elaborativo y profundo. *Revista Enfoques Educativos*, 1, 1-12.

PIZANO, G. (2004). Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos. *Revista de Investigación Educativa*, 14, 27-30.

ROUX, R. Y ANZURES, E. (2014). Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15, 1-16.

SALINAS, H. (2004). *Uso de internet como herramienta pedagógica para facilitar el aprendizaje elaborativo y profundo*. Tesis para optar al grado de Magister en Educación, mención Informática Educativa. Escuela de Postgrado Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

ZAMORA, M., RUBILAR, F. & RAMOS, H. (2004). Estudio descriptivo de las estrategias cognitivas y metacognitivas de los alumnos y alumnas de primer año de pedagogía en enseñanza media de la universidad del Bío-Bío, *Theoria*, vol.13, 103-110.

ZULIA, C. (2006). *Estrategias de aprendizaje cognitivas y Metacognitivas activadas por los estudiantes de enfermería en la asignatura de farmacología*. Trabajo de grado para optar a la Maestría en Educación, mención: Educación Superior. Línea de investigación en ciencias cognitivas, en Instituto Pedagógico "Rafael Alberto Escobar Lara", Maracay, Venezuela.

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología en Talca

**Learning styles and academic performance in university students of
Psychology in Talca**

FABIOLA DEL CARMEN CARRASCO CIFUENTES

Licenciada en Psicología, Universidad Autónoma de Chile
Ilustre Municipalidad de Maule, Departamento de Educación
fabiolacarrasco.psicologa@gmail.com

MARIELA ALEJANDRA GONZÁLEZ MÉNDEZ

Licenciada en Psicología, Universidad Autónoma de Chile
Fondo Esperanza, Constitución, Chile
mariela.gm84@gmail.com

RESUMEN

El concepto de los estilos de aprendizaje resulta interesante porque ofrece una teoría respaldada en sugerencias y aplicaciones prácticas con posibilidades de lograr aprendizajes mucho más efectivos. El presente estudio tiene como objetivo evaluar los estilos de aprendizaje que presentan los estudiantes de Psicología de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, según su rendimiento académico y año de ingreso a la universidad. El estudio es cuantitativo de diseño transversal. La muestra estuvo constituida por 164 estudiantes, con años de ingreso 2004, 2005, 2006 y 2007, de los cuales 113 corresponden a mujeres y 51 a hombres. Se utilizó el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), con adaptaciones para el contexto local chileno. El rendimiento académico, expresado en el promedio acumulado, fue tomado de los archivos de la carrera de Psicología de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca. La evaluación de los puntajes obtenidos por los alumnos en los estilos de aprendizaje fueron relacionados con el rendimiento académico, el año de ingreso y el género de los estudiantes. Los resultados muestran que los estudiantes no poseen un estilo de aprendizaje característico, sino que presentan una preferencia moderada hacia cada uno de los estilos de aprendizaje. En conclusión, no se presenta evidencia que permita establecer que un solo estilo de aprendizaje podría ser una herramienta docente útil para generar metodologías apropiadas para conseguir un mejor rendimiento académico.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, rendimiento académico, psicología, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

The concept of learning styles is interesting because it offers a theory based on suggestions and practical applications with the potential to achieve a more effective way of learning. The objective of the present study is to evaluate the learning styles presented by Psychology students of the Universidad Autónoma de Chile, Talca campus, according to their academic performance and admission year. The study is a quantitative cross-sectional design. The samples were constructed of 164 students, admitted in 2004, 2005, 2006 and 2007, of which 113 were women and 51 men. The Honey-Alonso Learning Styles (CHAEA) questionnaire was used, with adaptations for the local Chilean system. The academic performance expressed in the cumulative average, was obtained from the corresponding files of a university Psychology course in Talca. The evaluation of the scores obtained by students in learning styles related to the academic performance, the year of admission, and student's gender. The results showed that students do not have a distinctive learning style, but present a moderate preference towards each type of learning style. In conclusion, there is no evidence to establish that a single learning style could be a useful teaching tool to generate appropriate methodologies to achieve better academic performance.

Key words: learning style, academic performance, psychology, university students.

INTRODUCCIÓN

La noción de estilos de aprendizaje tiene sus antecedentes en el campo de la psicología cognitiva. Este concepto fue utilizado por primera vez en los años 50 del siglo pasado por los llamados "psicólogos cognitivistas", quienes comenzaban a prestar especial atención al hombre desde el punto de vista de la cognición, incentivados por el desarrollo de la lingüística y por la incipiente revolución tecnológica en los campos de la informática y las comunicaciones, a partir del surgimiento de las computadoras, además de los descubrimientos en las ciencias neurológicas y el debilitamiento del conductismo (Cabrera & Fariñas, 2005).

Entre los investigadores cognitivos, Witkin fue uno de los primeros que se interesó por el estudio de los "estilos de aprendizaje", entendiéndolo como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información (Woolfolk, 2015).

Con el tiempo, algunos psicólogos de la educación, a diferencia de los teóricos de la personalidad, en lugar de "estilo cognitivo" han preferido el uso

del término “estilo de aprendizaje”, por considerar que refleja mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar (Sandín, 2003).

Sin embargo, para Willing (1988, citado en Navarro, 2001) la noción de estilo de aprendizaje se superpone a la de estilo cognitivo, al ser más comprensiva, puesto que incluye comportamientos cognitivos y afectivos que indican las características y las maneras de percibir, interactuar y responder al contexto de aprendizaje por parte del aprendiz.

Todo lo anterior derivó en una amplia diversidad de definiciones, clasificaciones e instrumentos de diagnósticos, conformados por los más disímiles enfoques y modelos teóricos con respecto a este objeto de estudio (Cabrera & Fariñas, 2005).

Al respecto, se han desarrollado distintos modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje, los cuales ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula y cómo se relacionan con la forma en la que están aprendiendo los alumnos, además del tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado (Gómez, Aduna, García, Cisneros & Padilla, 2004).

A nivel general, existe gran diversidad de concepciones teóricas que han tocado, ya sea de forma explícita o implícita, los diferentes estilos de aprendizaje. Cada una de ellas posee su atractivo, por lo que es posible tomar una u otra dependiendo de los aspectos del proceso de aprendizaje que sean de interés.

La categorización de los estilos de aprendizaje de la presente investigación tiene como base dos modelos o concepciones teóricas de suma importancia, los que serán abordados a continuación:

a) Modelo Experiencial de Kolb (1984): Este modelo trata de explicar cómo aprendemos, es decir, cómo asimilamos la información, solucionamos problemas y tomamos decisiones.

Thompson y Aveleyra (2003) mencionan que Kolb fundamentó su concepción del aprendizaje experiencial teniendo como puntos clave de esta teoría que el aprendizaje:

- Debe ser concebido como un proceso, y no simplemente en términos de resultados.
- Debe ser construido de modo continuo sobre la experiencia, que requiere la solución de conflictos entre modos dialécticos de adaptarse a la realidad.
- Debe ser holístico, global, de adaptación al mundo con transacciones entre la persona y el medio.
- Contar con creación de conocimiento.

Este modelo describe la adaptación al medio físico y social y consta de cuatro etapas que constituyen un ciclo completo, tal como se señala a continuación (Delgado, 2004):

- 1° Inicio del aprendizaje a partir de la experiencia inmediata y concreta.
- 2° Desarrollo de la observación y reflexión acerca de los hechos que ocurren como resultado de la experiencia concreta.
- 3° A partir de la observación y la reflexión, se forman los conceptos, abstracciones y generalizaciones, las cuales pueden ser asimiladas a una teoría; de ellas, es factible deducir nuevas implicaciones para poder realizar una acción más eficaz.
- 4° Finalmente, el establecimiento de deducciones que pueden ser puestas a prueba en nuevas situaciones, con lo cual se puede continuar con el proceso de aprendizaje.

Según Kolb, el aprendizaje experiencial funciona de los cuatro modos, lo que requiere cuatro tipos de competencias: la *experiencia concreta* es propia de personas que se sumergen en la inmediatez del momento, basándose en sus respuestas intuitivas y afectivas a las situaciones. Complementariamente, la *conceptualización abstracta* se refiere al pensamiento lógico y la evaluación racional para crear ideas que integren sus observaciones en teorías firmes y fundamentadas. La *observación reflexiva* asume una perspectiva tentativa, imparcial hacia la situación de aprendizaje (una especie de voluntad de considerar pacientemente numerosas alternativas). Finalmente, la *experimentación activa* acentúa la acción, la participación, y el riesgo al aprender, con un cierto énfasis

en generar conceptos previamente probados empíricamente (Rodríguez, 2003).

Este modelo indica que para tener un aprendizaje eficaz son necesarios los cuatro aspectos, diametralmente opuestos, pudiendo elegir la persona que aprende entre estas competencias de aprendizaje para aplicarlas a situaciones concretas. Esto, lleva a poder identificar la existencia de dos dimensiones básicas que subyacen a esta concepción del proceso de aprendizaje: la dimensión concreta-abstracta y la dimensión activa-reflexiva (Delgado, 2004).

Producto de la interacción entre las dos dimensiones del aprendizaje, Kolb (1984, citado en Ubeda & Escribano, 2002) reconoce cuatro estilos de aprendizaje; estos, están presente en su cuestionario “Learning Style Inventory” - LSI:

- Divergente: son individuos con habilidad imaginativa, que ven situaciones desde diferentes perspectivas. Son emotivos y buenos generando ideas.
- Asimilador: personas con habilidad para crear modelos teóricos, con razonamiento inductivo; se preocupan más por los conceptos que por el uso práctico de las teorías.
- Convergente: son personas interesadas en la aplicación práctica de las ideas; resultan buenas en situaciones donde hay más de una respuesta. No son emotivos.
- Acomodador: son personas con habilidad para llevar a cabo planes orientados a la acción. También son: arriesgados, les gustan las nuevas experiencias, se adaptan a las circunstancias inmediatas, son intuitivos y aprenden por tanteo y error.

Es interesante resaltar que, los estilos de aprendizaje según la mirada de Kolb son situacionales, o sea, el sujeto puede utilizar hoy uno u otro estilo, pero puede que mañana no se sirva del mismo (Rodríguez, 2003).

b) Modelo de Honey y Mumford (1992): estos autores partieron de una reflexión académica y de un análisis de la teoría de Kolb para llegar a una aplicación de los estilos de aprendizaje en la formación de directivos del Reino Unido.

A los autores les interesó averiguar por qué en una situación en la que dos personas comparten texto y contexto una de ella aprende y otra no. Una explicación

está en que los estilos de aprendizaje de cada persona originan diferentes respuestas y comportamientos ante el aprendizaje (Thompson & Aveleyra, 2003). Honey y Mumford (1992, citado en Alonso, Gallego & Honey, 2002) asumen gran parte de las teorías de Kolb, insisten en el proceso circular del aprendizaje en cuatro etapas y sostienen la importancia del aprendizaje por la experiencia. En cambio, no les parece adecuado el instrumento para detectar los estilos de aprendizaje que este autor utiliza, ni sus descripciones de los estilos de aprendizaje para el grupo en concreto con el que trabajan.

Las diferencias de este modelo con el modelo de Kolb se pueden concretar en tres puntos fundamentales (Alonso, Gallegos & Honey, 2002):

- Las descripciones de los estilos son más detalladas y se basan en la acción de los sujetos.
- Las respuestas al cuestionario son un punto de partida y no un final. Existe un punto de arranque y un diagnóstico, seguido de un tratamiento de mejora. Se trata de facilitar una guía práctica que ayude y oriente al individuo en su mejora personal y también en la de sus colegas y subordinados.
- Describen un cuestionario con ochenta ítems, que permiten analizar una mayor cantidad de variables que el test propuesto por Kolb.

Según Honey (1986, citado en Thompson & Aveleyra, 2003), lo ideal sería que todo el mundo fuera capaz de experimentar, reflexionar, elaborar hipótesis y aplicar. Pero, lo cierto es que, las personas son más capaces de una cosa que de otra. Los estilos de aprendizaje son, entonces, la interiorización por parte de cada sujeto de una etapa determinada del ciclo.

Al igual que en el modelo de Kolb, para Honey y Mumford los estilos de aprendizaje son cuatro, que coinciden, a su vez, con las cuatro fases de un proceso cíclico de aprendizaje (Alonso, Gallego & Honey, 2002):

- **Estilo Activo:** las personas que tienen predominancia del estilo activo se implican plenamente y sin prejuicios en nuevas experiencias. Son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas; se centran en el aquí y el ahora y les encanta vivir nuevas experiencias. Sus días están llenos de actividad, por ello, tan pronto como descende la excitación de una tarea, comienzan a buscar la próxima. Crecen ante los

desafíos que suponen nuevas experiencias, y se aburren con los plazos largos. Además, son individuos de grupos, que se involucran en los asuntos de los demás y centran a su alrededor todas las actividades.

- **Estilo Reflexivo:** a los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde distintas perspectivas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Son prudentes y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento; disfrutan observando la actuación de los demás, los escuchan y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación. También, crean a su alrededor un aire ligeramente distante y condescendiente.
- **Estilo Teórico:** los teóricos adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma escalonada, por etapas lógicas. Les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su forma de pensamiento al momento de establecer principios, teorías y modelos. Además, buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.
- **Estilo Pragmático:** el punto fuerte de las personas con predominancia en este estilo es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarla. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Asimismo, tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan.

El instrumento que utilizan estos autores para detectar los distintos estilos de aprendizaje es el Learning Styles Questionnaire (L.S.Q), compuesto por ochenta ítems. En él, el sujeto debe responder si está de acuerdo o en desacuerdo con las preguntas, que son, en su mayoría, comportamentales, es decir, describen una acción que alguien puede realizar. El LSQ está diseñado para detectar las tendencias generales del comportamiento personal (Alonso, Gallego & Honey, 2002).

Alonso, Gallego y Honey (2002), basándose en la descripción de los estilos de aprendizaje según la conceptualización de Honey y Mumford, añadieron una lista de características, las cuales creen que determinan con claridad el campo de destrezas de cada uno de los cuatro estilos.

Las principales características del *estilo activo*, en orden de prioridad son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado, espontáneo, creativo, aventurero, inventor, generador de ideas, innovador, líder, competitivo, entre otras.

Las personas que tengan un predominio claro del *estilo reflexivo* tienen como principales características las siguientes: el ser ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo, observador, paciente, detallista, previsor de alternativas, investigador, asimilador, lento, prudente, entre otras.

Por otro lado, el *estilo teórico* se caracteriza principalmente por ser metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Entre las características secundarias se encuentran: el ser disciplinado, planificado, sistemático, sintético, razonador, perfeccionista y buscar hipótesis.

Por último, las personas en las que predomina un *estilo pragmático* se caracterizan por ser experimentadores, prácticos, directos, eficaces y realistas. También, suelen ser técnicos, rápidos, decididos, planificadores, objetivos, concretos, seguros de sí, entre otras.

Por otro lado, algunos estudios como el de López & Ballesteros (2003) identificaron las preferencias personales en cuanto al estilo de aprendizaje en estudiantes de Enfermería. Para ello, utilizaron el cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA), baremado para la población española de estudiantes de Enfermería, el cual se administró a una muestra de 102 individuos de una misma escuela. Los resultados obtenidos se asemejan a los presentados por los autores de la versión española del cuestionario: los alumnos prefieren un estilo de aprendizaje reflexivo, aunque se muestran más teóricos y activos que en el citado estudio. Con respecto al curso, entre primero y segundo no existen diferencias significativas en ninguno de los estilos de aprendizaje, como tampoco las hay entre primero y tercero. Sí se pueden observar diferencias entre los estudiantes de segundo y tercero.

Martínez (2003) realizó una investigación con alumnos de la carrera de Administración de Hoteles y Restaurantes y con profesionales egresados de escuelas relacionadas con la hotelería que trabajan en la ciudad de Puebla, México. Para ello, utilizó el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb. En el estudio se llegó a la conclusión de que no existe diferencia entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los profesionales ya egresados. Esto se da porque, posiblemente,

las personas que cursan carreras relacionadas con hotelería, así como las que trabajan en esta industria, quizás, enfrenten retos similares y posean el mismo tipo de habilidades, por lo que tienen el mismo estilo de aprendizaje.

Por su parte, Ruiz, Trillos & Morales (2006) exploraron los estilos de aprendizaje de estudiantes de segundo semestre de los programas académicos de la Universidad Tecnológica de Bolívar y su posible relación con el rendimiento académico. Para esta investigación se aplicó el CHAEA a una población de 101 estudiantes. Los resultados indican un mayor nivel de preferencia por los estilos activo, teórico, pragmático y una menor preferencia por el estilo reflexivo, encontrándose una correlación positiva entre el estilo teórico y el rendimiento académico.

En Chile, Romo, López, Tovar & López (2004) realizaron una investigación cuyo fin fue determinar cambios en los estilos de aprendizaje de la promoción 2000 de la carrera de Nutrición y Dietética durante un período de dos años, además trataron de establecer la relación de los estilos con el rendimiento académico. Al respecto, se utilizó el Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Schmeck, adaptado para Chile por Trufello. Los resultados indicaron que los estudiantes no modificaron los estilos de aprendizaje, a pesar de haber avanzado en el proceso educativo y no obtuvieron mejores notas, y al haberlas, este cambio no resultó estadísticamente significativo.

Von Chrismar (2005) realizó un estudio acerca de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Austral de Chile, mediante la aplicación del cuestionario CHAEA, con el que se identificaron los perfiles de aprendizaje grupales para cinco carreras (Bioquímica, Ingeniería Comercial, Tecnología Médica, Química y Farmacia y Medicina Veterinaria). Los resultados indicaron un predominio claro del estilo reflexivo (59%), seguido del estilo teórico (17%), luego del pragmático (14%) y, por último, del estilo activo (10%).

Mientras que, Saavedra & Reynaldos (2006) investigaron el perfil de personalidad y rendimiento académico en una muestra de 287 estudiantes universitarios. Para ello, se utilizaron tres test psicológicos: el Inventario de Preferencias Personales de Allen Edwards, el Cuestionario de Estilos Vocacionales de John Holland y el Cuestionario de Estilos y Estrategias del Aprendizaje de David Kolb. Los resultados indican que las características de personalidad predominantes de los alumnos, según el test de Edwards, son la persistencia y el exhibicionismo; de acuerdo con el test de Kolb, se encontraron alumnos que, lejos de estar abiertos a metodologías

flexibles y dinámicas, parecen aprender mejor con estilos más pasivos y teóricos. En general, los alumnos se encuentran bien ubicados en las carreras que han elegido, según lo encontrado por el test de Holland, excepto en Ciencias Agrarias y Forestales, carreras adonde parecen llegar sin una clara vocación.

Cabe destacar que, el presente estudio tiene como objetivo evaluar los estilos de aprendizaje que presentan los estudiantes de Psicología de una universidad chilena en Talca, según rendimiento académico y año de ingreso a la universidad. La relevancia de esta investigación radica en que permitirá tener una descripción de los estilos de aprendizaje que los alumnos utilizan en el proceso de formación universitaria. Al respecto, la población de estudio no ha sido motivo de intervención alguna por parte de esta área investigativa, por lo que el conocer la forma en la que se expresan los estilos de aprendizaje en los grupos de estudiantes universitarios, en este caso en la carrera de Psicología, lograría ser un instrumento docente muy útil para crear metodologías apropiadas, adecuando el estilo de enseñanza de los docentes, con el objetivo de conseguir un mejor rendimiento académico y, a la vez, permitiría bosquejar métodos de evaluación más idóneos para evidenciar el progreso de los estudiantes.

MÉTODO

Esta investigación corresponde a un estudio cuantitativo, de diseño descriptivo. De una población de 289 estudiantes de Psicología (de primero a quinto año) de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, se seleccionó una muestra conformada por 164 alumnos, lo que corresponde al 56,74% del total. La muestra estuvo constituida por estudiantes con años de ingreso 2004, 2005, 2006 y 2007, quienes participaron voluntariamente, tanto en la aplicación en sala como en el llamado publicado; de ellos, 113 fueron mujeres, lo que equivale al 68,9%, y 51 eran hombres, lo que equivale al 31,1%.

Las variables analizadas fueron las siguientes:

- *Estilos de aprendizaje*: estos se subdividen en cuatro estilos (activo, reflexivo, teórico y pragmático), los cuales fueron medidos a través del Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey-Alonso (CHAEA). Cabe mencionar que, se puede presentar más de un estilo de aprendizaje predominante por individuo, lo que no implica que los otros estilos no sean utilizados por esta misma persona.

- *Rendimiento académico*: corresponde al promedio acumulado hasta el primer semestre del año académico 2007. Este fue solicitado al Departamento de Psicología. El rendimiento abarca una escala comprendida entre: 1,0 a 7,0, donde: 7,0 a 6,0 corresponde a *muy bueno* (MB); 5,9 a 5,0 se define como *bueno* (B); 4,9 a 4,0 *suficiente* (S); y, de 3,9 a 1,0 *insuficiente* (I). La importancia de esta variable radica en que permitirá conocer si los alumnos presentan un estilo de aprendizaje en particular, según las categorías antes señaladas.
- *Año de ingreso*: son los ingresos académicos de la carrera de Psicología 2004, 2005, 2006 y 2007. Es importante destacar que, el ingreso 2003 no fue considerado para esta investigación, pues correspondía al grupo de alumnos en proceso de práctica profesional y en desarrollo de su tesis de grado. Esta variable se solicitó, junto a las variables demográficas, dentro del Cuestionario de Estilos de Aprendizajes (CHAEA).
- *Género*: esta variable se incluyó en la investigación para tener una descripción más acabada de los estilos de aprendizaje de la muestra. Esta variable fue solicitada dentro del Cuestionario de Estilos de Aprendizajes (CHAEA).

De una población de 289 estudiantes de Psicología de primero a quinto año, se trabajó con una muestra de 164 alumnos, lo que corresponde al 56,74% del total. La muestra estuvo constituida por alumnos con años de ingreso 2004, 2005, 2006 y 2007 que participaron voluntariamente, tanto en la aplicación en sala como en el llamado publicado. De ese grupo, 113 fueron mujeres lo que equivale al 68,9% y 51 hombres que constituyen el 31,1%.

Con respecto a la división por año de ingreso a la universidad, se puede indicar que el mayor porcentaje de alumnos se encuentra en el año 2007 que corresponde al 43,3% ($n = 71$) de la muestra total. Por el contrario, el menor porcentaje de alumnos se ubica en el año de ingreso 2004 que equivale al 17,7% ($n = 29$). El ingreso 2006 corresponde a 32 estudiantes (19,5%) y el ingreso 2005 es de 32 estudiantes (19,5%).

Para determinar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Psicología con años de ingreso 2004, 2005, 2006 y 2007 de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, se aplicó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Este instrumento consta de 80 ítems breves y dicotómicos, distribuidos

aleatoriamente. A partir de esos ítems se evalúan los cuatro estilos de aprendizaje. Los 80 ítems se estructuran en cuatro grupos de 20 preguntas correspondientes a cada uno de los estilos de aprendizaje. La puntuación es sumativa para cada uno de los grupos, indicando el nivel que posee la persona en cada estilo. Las respuestas a los 80 ítems del cuestionario son de dos posibles respuestas: positiva (+) (cuando se está más de acuerdo que en desacuerdo con la aseveración) y negativa (-), (al estar en desacuerdo con la aseveración). Los ítems deben responderse en su totalidad con esas opciones de respuesta.

El CHAEA está conformado por los siguientes elementos:

- Hoja de instrucciones: se detalla lo que se mide y la forma de responder el inventario. También, se solicitan datos relevantes del sujeto evaluado.
- Instrumento de aplicación: está conformado por 80 ítems de preguntas o aseveraciones, con un espacio adicional al costado izquierdo de cada una de ellas, a fin de que el sujeto asigne el signo con el que se identifique más.
- Hoja de perfil de aprendizaje: se adjudica el puntaje obtenido en cada estilo, a fin de ser distribuido posteriormente en un gráfico de frecuencias.

Es importante resaltar que, previo a las aplicaciones del instrumento, se solicitó al Departamento de Psicología una lista con los alumnos matriculados en el año 2007, con la finalidad de conocer la población total de la carrera y extraer la muestra a trabajar, es decir, los alumnos cuyos años de ingreso corresponden a los períodos 2004, 2005, 2006 y 2007. Al respecto, quedaron fuera de la muestra los alumnos que ingresaron en el 2003, pues estos se encontraban en práctica profesional.

La aplicación del cuestionario se realizó a principios del segundo semestre del año 2007. La primera instancia de aplicación fue a los alumnos presentes durante las clases de gran convocatoria. Allí, se aplicaron un total de 134 cuestionarios. Luego, se procedió a hacer una lista de todos los alumnos que no habían contestado el instrumento para captarlos en una segunda aplicación. En este punto, se encontró que la cantidad de cuestionarios que faltaba por aplicar era excesiva en contraste con la realidad percibida en terreno. Dado lo anterior, se solicitó nuevamente un listado de los alumnos, tomando como filtro la toma de carga académica correspondiente al segundo semestre del año 2007,

y se descartaron a los alumnos que, por una u otra razón, ya no se encontraban vigentes en la institución académica.

Al contar con la lista de alumnos con carga académica al día, se procedió, en primera instancia, a anular los cuestionarios contestados en la aplicación en sala, cuyos alumnos no tomaron ramos en la fecha estipulada por la universidad. También, se extrajeron dos cuestionarios que pertenecían a alumnas convalidadas al actual semestre académico, pues no tenían notas en el registro de la universidad. De esa forma, hubo un total de 125 cuestionarios válidos. Posteriormente, se realizó el llamado de captación a los alumnos restantes, el cual estuvo constituido por un total de 75 alumnos; de ellos, asistieron 39 sujetos.

En ambas aplicaciones, previo a la entrega del cuestionario, se informó a los individuos que los rasgos que son motivo del estudio pretendían cuantificar características en las que no había respuestas correctas o incorrectas. Además, se dejó en claro que el instrumento aplicado medía atributos relacionados con la disposición personal del individuo frente al aprendizaje.

Las instrucciones para la realización del cuestionario se entregaron verbalmente, como también de forma escrita. Estas fueron breves y claras y se relacionaron únicamente con los procedimientos de respuesta. No se aclararon ítems particulares.

Se solicitó completar aspectos como sexo, edad, RUT y año de ingreso a la universidad dentro del cuestionario, pues eran datos necesarios para asignar a los estudiantes a los distintos años de ingreso; además, se pidió el promedio de cada uno de los alumnos a la Escuela de Psicología.

Una vez completada la aplicación del instrumento, se procedió de la siguiente manera:

- Se adjudicó una hoja de perfil de aprendizaje a cada uno de los cuestionarios.
- Se marcó con un círculo en la hoja de perfil cada uno de *ítems* a los que el estudiante otorgó un signo más (+).
- Se sumó el número total de círculos existentes en cada columna.

- Se colocaron los totales en el sector señalado, para luego distribuirlos en el gráfico de frecuencias.
- Se solicitó a la universidad los promedios de todos los sujetos de la muestra.
- Se ingresaron los datos personales, resultados obtenidos y promedios de notas de la muestra a la plantilla en Excel.
- Se traspasaron los datos desde la plantilla Excel al programa computacional Statistical Product and Service Solutions (SPSS) para el análisis.

Para la interpretación y tabulación del cuestionario CHAEA, se hizo uso de la normalización existente en español, la cual permite interpretar y obtener datos, tales como el porcentaje de preferencia que tiene el alumno con respecto al estilo de aprendizaje que lo identifique.

A nivel descriptivo se emplearon: medidas de frecuencia, porcentajes, promedios, mínimas, máximas y desviación estándar. Esto permitió caracterizar a la población objeto de estudio en cada una de las variables relevantes. Para la realización de un análisis más complejo, se empleó la correlación de Pearson y Chi cuadrado para establecer las relaciones entre las variables existentes. Adicionalmente, se empleó el procedimiento de análisis de varianza (ANOVA). Para todos los cálculos mencionados se utilizó el paquete estadístico Statistical Product and Service Solutions (SPSS, versión 15.0).

RESULTADOS

El perfil de aprendizaje de la muestra estudiada, de acuerdo con la puntuación obtenida en cada estilo, evidencia que las medias corresponden al nivel de preferencia *moderada* (Tabla 1), de acuerdo a los baremos formulados por Alonso, Gallego & Honey (2002).

Al realizar una comparación del perfil de aprendizaje de la muestra, con las medias obtenidas en las investigaciones de Alonso con universitarios de Madrid (Alonso et al., 2002), se encuentra que los estudiantes presentaron una mayor puntuación en los estilos activo, teórico y pragmático.

Por otro lado, la media del rendimiento académico de los alumnos se encuentra dentro del rango *suficiente*, siendo el promedio mínimo un 2,9 y el máximo un 6,4 como se puede apreciar en la Tabla 1.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos del rendimiento académico y estilos de aprendizaje de los estudiantes de Psicología.

	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Rendimiento académico	29	64	48,49	6,204
Estilo activo	3	18	11,53	3,079
Estilo reflexivo	7	20	14,93	2,775
Estilo teórico	5	18	12,74	3,025
Estilo pragmático	6	18	12,21	2,636

Por otro lado, se puede indicar que un 50% de los estudiantes de la carrera de Psicología presenta un rendimiento académico *bueno*, aunque también hay que considerar un porcentaje moderado con rendimiento *suficiente* (37,2%). Un 11% posee un rendimiento *insuficiente* y un 1,8% *muy bueno*.

Con respecto a los resultados en cada estilo de aprendizaje, se puede apreciar en primera instancia que dentro del estilo activo el mayor porcentaje (43,3%) se ubica en el rango *preferencia moderada*, lo que indica que gran parte de los estudiantes presentan una preferencia moderada hacia ese estilo, mientras que, el porcentaje más bajo (5,5%) se concentra en el rango de *preferencia muy baja*. Es importante destacar que, la *preferencia muy alta* representa el 22,6% del porcentaje total, la *preferencia baja* es de 12,8% y a la *preferencia alta* corresponde un 15,9%.

Dentro del estilo reflexivo, el mayor porcentaje de estudiantes 53,7% se ubica en el rango de *preferencia moderada*; 18,9% *preferencia baja*, 8,5% *preferencia muy baja*, 18,3% *preferencia alta*, mientras que el porcentaje menor 0,6% está agrupado en el rango de *preferencia muy alta*.

Al hacer referencia al estilo teórico, se observa que el mayor porcentaje (46,3%) se encuentra en el rango *preferencia moderada*, al igual que en los dos estilos de aprendizaje anteriormente expuestos. Esto quiere decir que, gran parte de los alumnos presentan una preferencia moderada hacia este estilo. Mientras que, el

menor porcentaje de estudiantes (3%) se agrupa en el rango *preferencia muy baja*. Se debe destacar que, en segundo lugar se encuentra la *preferencia muy alta* con un 20,7% del total; mientras que con un 18,9% se ubica la *preferencia alta* y con un 11% la *preferencia baja*.

Por último, al referirse al estilo pragmático se aprecia que el mayor porcentaje (39,6%) se posiciona en el rango *preferencia moderada*, es decir, que una importante cantidad de estudiantes posee una preferencia moderada hacia el estilo en cuestión. Este resultado sella una igualdad, a nivel de rango de preferencia, entre los cuatro estilos de aprendizaje. El menor porcentaje de alumnos dentro del estilo pragmático (6,1%) se concentra en el rango *preferencia muy baja*; la *preferencia baja* corresponde al 22,6%, *moderada* al 39,6%, *alta* 20,7%, y *preferencia muy alta* obtuvo 11,0% del total, quedando dentro de los porcentajes más bajos en este estilo.

Por otro lado, se estimó la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico (Tabla 2), observándose que a un nivel de $p < 0,05$ de significancia, el único estilo que se correlaciona con el rendimiento académico es el estilo activo, siendo una correlación negativa. Esto significa que, a mayor rendimiento académico, existe un menor puntaje en el estilo activo en los estudiantes.

Tabla 2*Correlación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico.*

		Rendimiento	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Rendimiento	Correlación de Pearson	1	-0,163*	0,133	0,128	-0,013
	Sig. (bilateral)		0,038	0,089	0,102	0,872
	N	164	164	164	164	164
Activo	Correlación de Pearson	-0,163*	1	-0,258**	-0,246**	0,097
	Sig. (bilateral)	0,038		0,001	0,002	0,214
	N	164	164	164	164	164
Reflexivo	Correlación de Pearson	0,133	-0,258**	1	0,546**	0,322**
	Sig. (bilateral)	0,089	0,001		0	0
	N	164	164	164	164	164
Teórico	Correlación de Pearson	0,128	-0,246**	0,546**	1	0,404**
	Sig. (bilateral)	0,102	0,002	0		0
	N	164	164	164	164	164
Pragmático	Correlación de Pearson	-0,013	0,097	0,322**	0,404**	1
	Sig. (bilateral)	0,872	0,214	0	0	
	N	164	164	164	164	164

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Con respecto al estilo de aprendizaje y los años de ingreso a la universidad, se observó que solo el estilo activo guarda relación con los años de ingreso ($\chi^2 = 31,197$, $p = 0,002$). Por lo tanto, el año de ingreso de los estudiantes incide en el estilo de aprendizaje activo.

Al relacionar cada estilo de aprendizaje con el género de los alumnos, se visualiza que no existe asociación entre cada uno de los estilos de aprendizaje y la variable género ($p < 0,05$). Por lo tanto, se puede afirmar que las variables estilo de aprendizaje y género son independientes, en otras palabras, el género de los estudiantes no incide en los estilos de aprendizaje. Este resultado difiere de lo

planteado por Alonso (2002), quien encontró que en los estilos teórico y activo existía una influencia del género.

Al comparar las medias para cada estilo de aprendizaje según rendimiento académico (Tabla 3), se observa que las categorías de rendimiento académico poseen igualdad de medias en los estilos activo, reflexivo y pragmático. De esa forma, no existen diferencias significativas en estos tres estilos. Por otro lado, con respecto al estilo teórico se evidencia que hay una diferencia significativa en el estilo teórico según el rendimiento académico de los estudiantes. Al respecto, los alumnos que obtuvieron mayores puntajes en el estilo teórico son aquellos categorizados con un rendimiento *bueno* (B), incluso un 61,54% de estos están ubicados dentro de las *preferencias alta y muy alta* para este estilo.

Tabla 3

Comparación de los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico de los estudiantes de Psicología

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Inter-grupos	48,800	3	16,267	1,740	0,161
	Intra-grupos	1496,048	160	9,350		
	Total	1544,848	163			
Reflexivo	Inter-grupos	53,476	3	17,825	2,373	0,072
	Intra-grupos	1201,646	160	7,510		
	Total	1255,122	163			
Teórico	Inter-grupos	71,605	3	23,868	2,690	0,048
	Intra-grupos	1419,639	160	8,873		
	Total	1491,244	163			
Pragmático	Inter-grupos	3,89	3	1,296	0,184	0,907
	Intra-grupos	1129,06	160	7,057		
	Total	1132,95	163			

Al comparar las medias para cada estilo de aprendizaje según año de ingreso (Tabla 4), la muestra posee igualdad de medias en los estilos teórico y pragmático, es decir, no existen diferencias significativas entre estos dos estilos según los distintos años de ingreso de los estudiantes a la universidad. Por otro lado, hay una diferencia significativa en los estilos activo y reflexivo según el año de ingreso de los estudiantes. De esa forma, los alumnos que obtuvieron mayores puntajes en el estilo activo son aquellos que ingresaron a la universidad en el año 2007, ya que un 44,44% de estos están ubicados dentro de las *preferencias alta y muy alta* para este estilo. Por otro lado, el grupo que tuvo mayores puntajes en el estilo reflexivo, también fue el que ingresó en 2007, pues un 38,70% de estos individuos están agrupado dentro de las *preferencias alta y muy alta* para este estilo.

Tabla 4

Comparación de los estilos de aprendizaje según el año de ingreso de los estudiantes de Psicología.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Inter-grupos	125,362	3	41,787	4,710	0,004
	Intra-grupos	1419,486	160	8,872		
	Total	1544,848	163			
Reflexivo	Inter-grupos	69,237	3	23,079	3,114	0,028
	Intra-grupos	1185,885	160	7,412		
	Total	1255,122	163			
Teórico	Inter-grupos	27,457	3	9,152	1,000	0,394
	Intra-grupos	1463,787	160	9,149		
	Total	1491,244	163			
Pragmático	Inter-grupos	24,413	3	8,138	1,175	0,321
	Intra-grupos	1108,539	160	6,928		
	Total	1132,951	163			

Al realizar una comparación de medias para cada estilo de aprendizaje según el sexo de los estudiantes (Tabla 5), se observó que la muestra posee igualdad de medias en los cuatro estilos de aprendizaje, por ello no visualizan diferencias significativas en los estilos de aprendizaje de los estudiantes según la variable género.

Tabla 5

Comparación de los estilos de aprendizaje según el sexo de los estudiantes de Psicología.

		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Inter-grupos	,443	1	,443	,046	,830
	Intra-grupos	1544,405	162	9,533		
	Total	1544,848	163			
Reflexivo	Inter-grupos	,002	1	,002	,000	,987
	Intra-grupos	1255,120	162	7,748		
	Total	1255,122	163			
Teórico	Inter-grupos	1,849	1	1,849	,201	,654
	Intra-grupos	1489,395	162	9,194		
	Total	1491,244	163			
Pragmático	Inter-grupos	6,772	1	6,772	,974	,325
	Intra-grupos	1126,179	162	6,952		
	Total	1132,951	163			

DISCUSIÓN

El perfil de aprendizaje de la muestra, de acuerdo con las puntuaciones medias obtenidas en cada estilo de aprendizaje, evidenció preferencias moderadas para los cuatro estilos de aprendizaje medidos por el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA).

De acuerdo con este resultado se puede concluir que, al momento de afrontar el proceso de aprendizaje, los estudiantes de la carrera de Psicología que participaron en el estudio presentan igual predominancia por: buscar nuevas experiencias y ser de mente abierta (estilo activo), anteponer la reflexión a la acción observando con detenimiento las distintas experiencias (estilo reflexivo), enfocar lógicamente los problemas integrando la experiencia en un marco teórico de referencia (estilo teórico) y, por último, aplicar ideas y aprovechar las oportunidades para experimentarlas (estilo pragmático). Por lo tanto, se podría inferir que los alumnos de la muestra tienen la capacidad de adecuarse a los distintos contextos del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a las preferencias por cada estilo de aprendizaje, es importante destacar que los mayores porcentajes se ubican en la preferencia moderada, es decir, que la mayor cantidad de alumnos prefiere de forma moderada cada uno de los estilos. Por otro lado, al sumar las preferencias más altas (alta y muy alta), para agrupar los mejores puntajes según los baremos de Honey y Alonso en cada estilo de aprendizaje de la muestra, se observó un mayor porcentaje en los estilos teórico y activo, seguido por el pragmático. El estilo reflexivo es el que presentó el menor porcentaje de preferencia alta y muy alta.

Lo anterior, se relaciona con la teoría expuesta por Alonso, Gallego & Honey (2002), quienes sostienen que, al poseer preferencias altas y muy altas en el estilo activo, el aprendizaje se verá facilitado cuando se esté expuesto a un método de enseñanza en el cual: se intentan cosas nuevas, se representan roles, se generan ideas sin limitaciones formales, se presentan oportunidades de dirigir debates, resolver problemas siendo parte de un equipo, entre otros. En el caso de altas y muy altas preferencias en el estilo teórico, el aprendizaje se verá facilitado cuando: se tenga tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y relaciones entre ideas, se cuente con la posibilidad de cuestionar, se logre poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo, se participe en situaciones complejas, entre otros.

Además, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre rendimiento académico y los estilos reflexivo, teórico y pragmático. Por su parte, el estilo activo se correlacionó negativamente con el rendimiento, lo que indicó que los estudiantes con mayor rendimiento académico presentan menores puntajes en el estilo activo. Visto de otra forma, el ser animador, improvisador, arriesgado, espontáneo, vivir en búsqueda de experiencias nuevas, entre otras, son características que afectaron negativamente el rendimiento académico de los alumnos. Esto podría indicar que las características anteriormente señaladas no serían las más esenciales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de Psicología de una universidad de la ciudad de Talca en Chile.

Según lo expuesto, se podría inferir que existen otros factores, además de los estilos de aprendizaje, que también influyen en el rendimiento académico de los alumnos de la muestra. Suazo (2007) expone que estos factores han sido agrupados en cuatro grandes categorías: las características de la institución educacional (abarca dirección, gestión, recursos, infraestructura, clima institucional); aspectos curriculares en los que se desarrollan los ramos (engloba sistemas didácticos, programas, carga académica); los profesores de las asignaturas (género, edad, grado de preparación, interacción con el estudiante) y estudiante (involucra variables como las demográficas, familiares, psicológicas y académicas).

Al comparar las medias de los estilos de aprendizaje según el rendimiento académico, se evidenció diferencias significativas solo en el estilo de aprendizaje teórico. Esto, lo que quiere decir, es que se presentan diferencias en este estilo según las distintas categorías en las que se estratificó el rendimiento académico. Los alumnos que obtuvieron mayores puntajes (preferencia alta y muy alta) en el estilo teórico son aquellos categorizados con un rendimiento bueno (B) y los que tuvieron puntajes menores (preferencia baja y muy baja) son aquellos categorizados con un rendimiento suficiente (S).

Con respecto al año de ingreso de los estudiantes, se observó que solo el estilo activo correlacionó significativamente con esta variable, lo que implica que el año de ingreso de los alumnos incide en el estilo de aprendizaje activo de estos. Luego, al analizar la existencia de diferencias significativas entre las medias de estas mismas variables, el estilo activo volvió a tomar relevancia, pues se observaron diferencias significativas entre este estilo y el reflexivo, lo que indicó que los puntajes obtenidos por los estudiantes en estos estilos varían según los distintos años de ingreso a la universidad. De esa forma, en el estilo activo y reflexivo, los que obtuvieron mayores puntajes (preferencias alta y muy alta)

fueron los estudiantes que ingresaron a la universidad en el año 2007. Por otro lado, los menores puntajes (preferencia baja y muy baja) en el estilo activo fueron de los alumnos con año de ingreso 2006 y en el estilo reflexivo quienes entraron a la universidad en el 2004.

Los resultados anteriores indican que los alumnos con menos tiempo en la carrera de Psicología (año de ingreso 2007) tienden a ser más animadores, improvisadores, arriesgados, creativos y líderes, como también, ponderados, minuciosos, observadores, analíticos y pacientes. Esto se podría deber al hecho de que los estudiantes están entrando a un nuevo proceso en el que se deben asumir nuevas responsabilidades y responder de forma eficiente a las tareas académicas propuestas por un nivel de enseñanza más exigente, en el que se hace necesario entrar con energía e iniciativa, reflexionando mucho más para así lograr el aprendizaje esperado.

En cuanto al género de los estudiantes, se puede indicar que esta variable no incide en los estilos de aprendizaje de la muestra estudiada, por lo tanto, se concluye que las variables estilos de aprendizaje y género son independiente entre ellas en este estudio.

Con respecto a la comparación de medias de los estilos de aprendizaje según el género de los estudiantes, se evidenció que la muestra no posee diferencias significativas en cuanto a sus medias en cada estilo de aprendizaje.

Los resultados obtenidos en el estudio entregan una visión alentadora en cuanto a las preferencias de estilos de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Psicología, pues un perfil de aprendizaje que evidencia preferencias moderadas en cada estilo es una buena base para comenzar a potenciar los estilos de aprendizaje, pudiendo optar a las preferencias más altas de los baremos expuestos en esta investigación. No obstante, no hay que olvidar que existe un grupo importante de alumnos que ya se encuentran dentro de las preferencias alta y muy alta, los cuales, si desean favorecer su aprendizaje, pueden acceder a las bases teóricas propuestas por Alonso, Gallego y Honey, las que explican los aspectos que benefician el aprendizaje cuando se posee estas preferencias.

Finalmente, para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes, se cree que, en primera instancia, los docentes deberían realizar un autodiagnóstico de sus estilos de aprendizaje predominantes, ya que a partir de su propia experiencia podrían ayudar a los alumnos a entender mejor sus estilos de aprendizaje, permitiendo así

una mejor y más acertada utilización de recursos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro punto importante, sería relacionar los estilos de aprendizaje con los estilos de enseñanza de los docentes, pues el establecer la relación entre la forma de aprender y de enseñar convierte la experiencia educativa en una práctica satisfactoria tanto para los docentes como para los estudiantes. Indudablemente, es necesario, que los docentes sean capaces de desarrollar un repertorio de estrategias de enseñanza eficaces de manera espontánea, mientras cada aprendiz avanza en su aprendizaje, dado que los resultados exitosos requieren de docentes gestores de cambio y de calidad.

Por otro lado, sería importante crear un plan de acción para fomentar los estilos de aprendizaje que se presentan más fuertes y débiles en los estudiantes. Ese proyecto debe valorar tanto las formas preferidas como las menos preferidas de los alumnos para aprender; también, debe incluir una variedad de métodos, procedimientos de enseñanza y aprendizaje, medios y formas de evaluar, que propicien el interés, la participación e implicación de los estudiantes en las tareas de aprendizaje, desarrollando sus fortalezas y debilidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO, C., GALLEGOS, D. & HONEY, P. (2002). *Los Estilos de Aprendizaje*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

CABRERA, J. & FARIÑAS, G. (2005). *El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual*. Extraído el 15 de junio de 2007 desde <http://www.rieoei.org/deloslectores/1090Cabrera.pdf>

DELGADO, A. (2004). *Relación entre los estilos de aprendizaje y los estilos de pensamiento en estudiantes de maestría considerando las especialidades profesionales y el tipo de universidad*. Extraído el 15 de noviembre de 2006 desde http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2004/delgado_va/html/index-frames.html

GÓMEZ, L., ADUNA, M., GARCÍA, E., CISNEROS, A. & PADILLA, J. (2004). *Manual de Estilos de Aprendizaje*. Extraído el 1 de marzo de 2007 desde <http://www.dgb.sep.gob.mx/servedu/docentes/actualizacion/multimedia/Manual.pdf>

LÓPEZ, C. & BALLESTEROS, B. (2003). Evaluación de los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería mediante el cuestionario CHAEA. *Enfermería Global: Revista electrónica mensual de enfermería*. 3. Extraído el 5 de mayo de 2007 desde <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=763802>

MARTÍNEZ, R. (2003). *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Administración de Hoteles y Restaurantes y profesionales hoteleros*. Extraído el 15 de julio de 2007 desde http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lhr/martinez_c_r/

NAVARRO, M. (2001). Estilos de aprendizaje en alumnos de primaria. *Revista de Filología y su didáctica*. 24, 565-582. Extraído el 8 de noviembre de 2007 desde <http://www.institucional.us.es/revistas/revistas/cauce/pdf/numeros/24/Navarro.pdf>

RODRÍGUEZ, M. (2003). *Pautas para reducir los estereotipos sexistas en orientación profesional. Una propuesta metodológica*. Extraído el 6 de mayo de 2007 desde <http://web.educastur.princast.es/proyectos/coeduca/wp-content/uploads/2006/08/pautas.pdf>

ROMO, M., LÓPEZ, D., TOVAR, J. Y LÓPEZ, I. (2004). Estilos de aprendizaje de estudiantes de nutrición y dietética. *Revista Praxis*. 5, 9-24. Extraído el 20 de marzo de 2007 desde http://revistapraxis.cl/ediciones/numero5/romo_praxis5.pdf

RUIZ, B., TRILLOS, J. & MORALES, J. (2006). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de estudios e investigación en psicología y educación*, 13, 441-460. Extraído el 15 de junio de 2007 desde <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2138907>

SAAVEDRA, E. & REYNALDOS, C. (2006). Caracterización cognitiva y emocional de los estudiantes de la Universidad Católica del Maule. *Estudios Pedagógicos*, 32 (2), 87-102.

SANDÍN, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid: Mc Graw Hill.

SUAZO, I. (2007). Estilos de aprendizaje y su correlación con el rendimiento académico en anatomía humana normal. *International Journal of Morphology*. 25, 367-373. Extraído el 21 de abril de 2007 desde http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071795022007000200022&script=sci_arttext

THOMPSON, S. & AVELEYRA, E. (2003). *Estilos de Aprendizaje en Matemática*. Extraído el 10 de marzo de 2007 desde <http://www.fceco.uner.edu.ar/cpn/catedras/matem1/educmat/em22ta.doc>

VON CHRISMAR, A. (2005). *Identificación de los estilos de aprendizaje y propuesta de orientación pedagógica para estudiantes de la Universidad Austral de Chile*. Tesis para optar al grado de magíster en Modelado del conocimiento para entornos educativos virtuales, Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Universidad Austral de Chile.

WOOLFOLK, A. (2015). *Psicología Educativa*. México: Pearson.

SOBRE LAS PUBLICACIONES

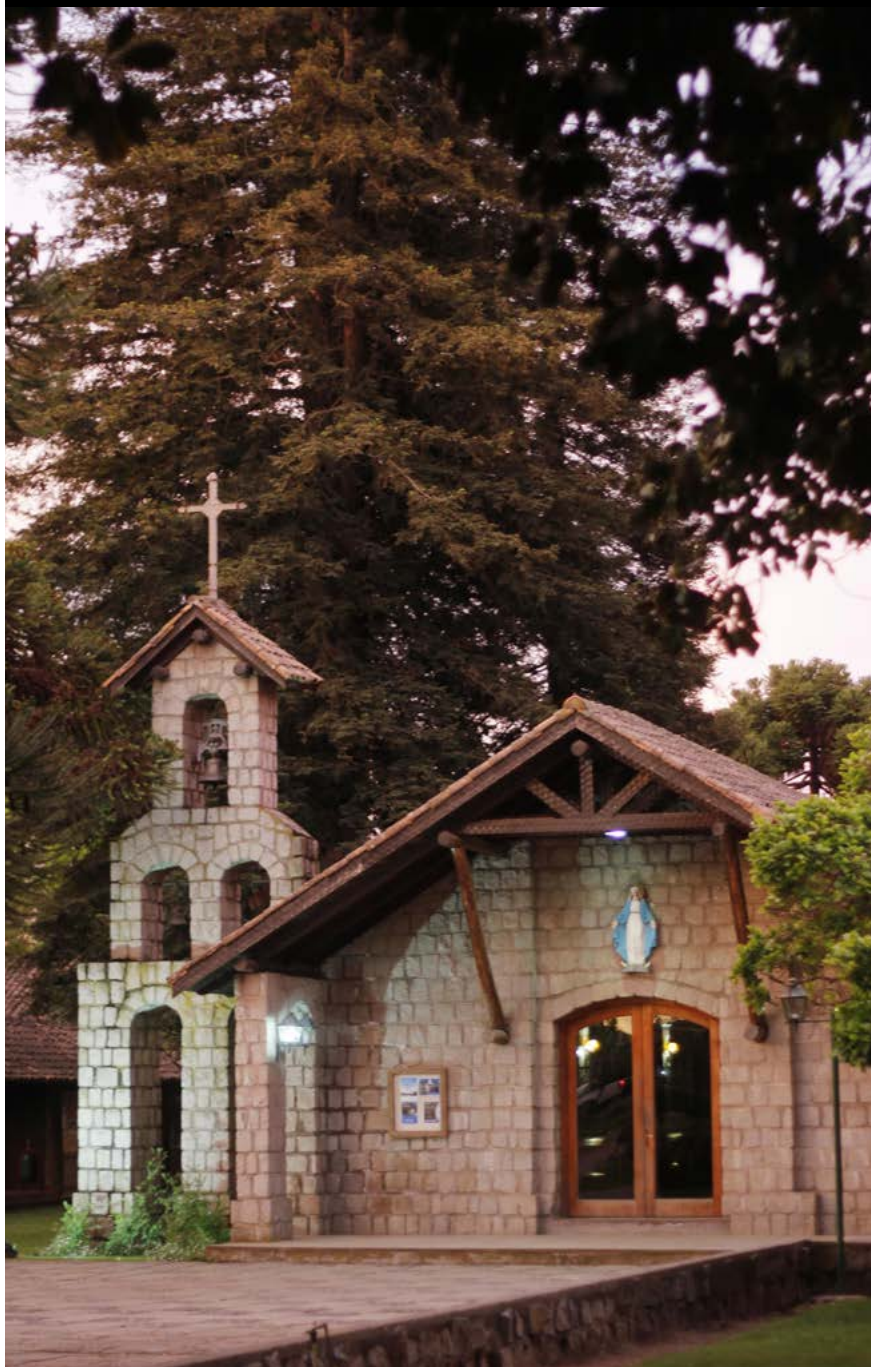


Foto: Carlos Alarcón D./ Departamento de Comunicaciones UCM

Misión de Revista *UCMaule*

La *Revista UCMaule*, es una publicación científica semestral de la Universidad Católica del Maule. Conforme a la misión de la casa de estudios, su objetivo es ofrecer un espacio de reflexión crítica e interdisciplinaria acerca de las humanidades en el más amplio sentido, que recoge la búsqueda incesante de la verdad en todas las dimensiones del conocimiento. La revista, da cuenta de investigaciones relevantes y actuales en torno a la dignidad humana, de las ciencias, la ética, la cultura y las artes, así como del patrimonio histórico, literario y cultural de la Región del Maule y el país. Finalmente, está abierta a las contribuciones que fecunden el pensamiento sobre la revelación y mensaje cristiano, y que aporten al diálogo y vínculo entre la razón y la fe contemporáneas.

Dirigida a investigadores, académicos, estudiantes y lectores en general, la *Revista UCMaule* publica artículos originales e inéditos, ensayos y reseñas de las humanidades que hagan presente las grandes interrogantes, indagaciones y propuestas de los hombres de nuestro tiempo por medio del saber sistemático y fundado.

Colaboradores

UCMAULE cuenta con:

- **Comité editorial**, compuesto por un destacado grupo de académicos e investigadores nacionales encargados de velar por el cumplimiento de los objetivos de la revista, sus políticas (Política editorial, Política de transparencia, Normas de publicación, etc.) y la revisión de los artículos que se incluirán para cada número.
- **Asesores internacionales**, integrados por un destacado grupo de académicos internacionales de larga trayectoria y productividad científica con la función de asesorar al consejo editorial en las áreas de su experticia.
- **Comité científico evaluador**, integrado por un grupo de destacados expertos en las distintas temáticas que publica la revista, cuya función es evaluar los artículos para determinar si pueden o no iniciar los procesos editoriales para su publicación.

Categorías de artículos

UCMAULE, organiza los artículos por categorías:

- La categoría “estudios”: Considera los artículos productos de una investigación de campo o revisiones sistemáticas que involucren una temática en el ámbito de las humanidades, ya sea cualitativa o cuantitativa. Deben contar con una metodología de acuerdo a su problema de investigación y no debe superar las 8.000 palabras en su texto completo (sin incluir tablas, figuras y anexos).
- La categoría “ensayo”: Corresponde al desarrollo de artículos de una visión crítica de una temática de las humanidades, de prioridad de la región del Maule, que contemple no más de 5.000 palabras.
- La categoría “reseñas”: Corresponde a un análisis crítico de una fuente primaria, sea esta una obra literaria o científica del área de las humanidades. Su extensión no debe superar las 3.000 palabras.

Periodicidad

UCMAULE, tiene una periodicidad semestral, siendo la primera publicación en el mes de junio y la segunda, en noviembre.

La revista publicará en los meses respectivos de cada semestre los artículos recibidos que hayan concluido todos los procesos editoriales.

UCMAULE, recibe artículos durante todo el año.

Arbitraje

UCMAULE, utiliza el sistema de arbitraje doble ciego:

Los autores no conocerán quién evalúa su trabajo y los árbitros no conocerán el nombre del autor del artículo. Cada artículo es evaluado por dos árbitros ajenos a la institución. Cuando el artículo es evaluado por los dos árbitros en forma positiva, se le notifica al autor y se dará inicio a los procesos para su publicación. Cuando el artículo es evaluado por los dos árbitros en forma negativa, se le notificará al autor y el artículo no será publicado. Si es evaluado positivamente por un árbitro y negativamente por otro, entonces se enviará, a un tercer árbitro para que dirima. Si aún persisten dudas respecto a la publicación de un artículo el Consejo de redacción de la revista emitirá una resolución al respecto notificando oportunamente al autor.

Tiempos estimados para resultados

Tiempos estimados para la evaluación y publicación de los artículos:

- a) El tiempo aproximado para los procesos de evaluación es de 15 días hábiles siempre y cuando el autor haya completado todos los requisitos solicitados en los pasos obligatorios del proceso de envío. Si un autor no ha cumplido con algún requerimiento se le notificará que su artículo no puede iniciar los procesos editoriales hasta cumplir con el 100% de las exigencias previas.
- b) Los artículos evaluados positivamente por los árbitros serán publicados en el número en curso, sin embargo, es el director de la revista quien confirmará a cada autor la fecha en que su obra será incluida en un número específico de la revista.

NORMAS EDITORIALES

La *Revista UCMAULE* está abierta a recibir colaboraciones en lengua castellana, de todos los miembros de la comunidad académica nacional e internacional.

Los artículos que envíe para su publicación deben ceñirse a las siguientes normativas:

Art. 1. Temática: todo trabajo que se envía para ser publicado en *UCMAULE* debe ser original e inédito, y enmarcarse en temáticas propias de la revista, es decir, de investigación, teóricos o de reflexión. Su contenido debe concordar con el carácter de una revista académica, estar actualizados y exentos de cualquier prohibición para ser publicados. En caso de faltarse a esta norma, la responsabilidad recaerá directamente sobre los autores de los manuscritos.

Existirán dos tipos generales de manuscritos: los artículos de investigación y otras contribuciones.

Art. 2. Título: todo trabajo debe contar con un título que sintetice la idea central del artículo, el cual debe ser presentado en español e inglés. No deberá contener más de 15 palabras, debe ser informativo, claro y sin abreviaturas.

Art. 3. Resumen: todo trabajo que se presente en *UCMAULE* deberá contar con un breve resumen, tanto en español como inglés, que no supere las 200 palabras. En este se debe exponer, sintetizadamente, los aspectos que considere de mayor significación para la orientación del lector. También debe incorporar las palabras clave en español e inglés, en número no mayor a 6 que, en opinión del autor/es, le confieren identidad temática a la exposición y que pueden ayudar a los referencistas en la indización cruzada del artículo.

Art. 4. Formato: la elaboración de los artículos para cada sección, debe ajustarse a la normativa APA sexta edición; es decir, la categoría “estudios” debe incluir planteamiento del problema, objetivo(s), diseño metodológico, resultados, discusión, conclusión y referencias. Por su parte, la elaboración de los artículos de la sección “ensayo”, debe cumplir con: introducción, exposición o desarrollo, conclusión y referencias. Para el caso de las “reseñas” deberá incluir: definición y aclaración del problema, síntesis de la obra literaria o artículo científico, identificar cuáles son las contradicciones y diferencias que ha encontrado con respecto a la literatura que ha sido revisada anteriormente y sugerencias o cierre. Todo trabajo deberá ser enviado a través de la plataforma (OJS).

Art. 5. Número de páginas: Los artículos originales (estudios) contemplarán un máximo de 8.000 palabras (sin contar tablas, figuras y anexos) en cuerpo 12, tipografía Times New Roman; se presentarán en papel tamaño carta, por una cara y a doble espacio, con numeración correlativa en el ángulo superior derecho a partir de la segunda página. Para el caso de los ensayos, contempla las mismas normativas pero no debe superar las 6.000 palabras, mientras que las reseñas, no deben sobrepasar las 3.000 palabras.

Art. 6. Datos de identificación: todo trabajo enviado deberá indicar con claridad el título de la publicación y el (los) nombre (s) del (de los) autor (es), información acerca de sus títulos y grados académicos, y la (s) institución (es) a las que pertenece (n). El nombre del autor principal siempre debe estar en primer lugar junto a su email. En el proceso de envío de un artículo se le solicitará completar el documento “datos claves”, con toda la información que la revista necesita para los procesos administrativos y de indexación en los que está participando o participará en el futuro.

Datos claves:

- Nombre*:
- Apellido*:
- Institución principal (a la que dedica más horas de trabajo)*:
- Grado académico (en el caso de más de uno debe informar el más alto solamente)*:
- País*:
- Ciudad*:
- Email*:
- Dirección postal:
- Número de registro en ORCID y/o Reserach ID (en el caso de no poseer ninguno de los dos enviar una breve descripción de su trayectoria científica/académica en PDF)*:
- Especialidad/es o materia/s de su experticia*:

*Los datos marcados con un asterisco son obligatorios.

Art. 7. Citas y referencias bibliográficas: Para todo lo referente a citas y estilos, se debe seguir el sistema de la American Psychological Association (APA), sexta edición.

APA será la fuente de referencia final para resolver cualquier otra situación no mencionada o precisada en esta normativa.

El artículo debe incluir solo las referencias bibliográficas utilizadas en el artículo (exclusivamente las que han sido citadas), ordenadas alfabéticamente por apellido del autor y siguiendo los criterios normalizados según APA sexta edición.

Ejemplo de Bibliografías:

a) **PARA LIBROS:** Apellidos, Iniciales del Nombre. (Año). *Título del libro*. Ciudad de publicación: Editorial.

b) **PARA ARTÍCULOS DE REVISTAS:** Apellidos, Iniciales del Nombre. (Año). Título del artículo. *Título de la Revista*, volumen (número), páginas.

c) **PARA CAPÍTULOS DE LIBROS:** Apellidos, Iniciales del Nombre. (Año). Título del capítulo. En inicial nombre. Apellido (ed./eds.), *Título del libro*, (páginas). Ciudad de publicación: Editorial.

El Consejo de Redacción se reserva la facultad de introducir las modificaciones formales que considere oportunas en la aplicación de las normas anteriores, sin que ello altere en ningún caso el contenido de los trabajos.

Art. 8. Tablas, gráficos, cuadros y figuras: se presentarán en formato editable con numeración arábica en tamaño que permita la máxima claridad en la lectura, con títulos y encabezados estandarizados en cuanto a formato y estilos utilizados en el texto. La indicación de la fuente es similar a las referencias bibliográficas -autor y año- en paréntesis. Adjunte las tablas, gráficos y figuras en formato digital adecuado para la impresión (Ejemplo: JPG a 200 ó 300 dpi) en archivos separados, con títulos e indicaciones según corresponda.

Art. 9. Publicación de los trabajos: la publicación de un artículo en la revista *UCMAULE* dependerá fundamentalmente de la opinión técnica que sobre éste expresen los árbitros consultados. En caso de ser aceptado el trabajo, se comunicará al remitente el número en que éste será publicado, y posteriormente, se enviará a los autores como obsequio un ejemplar de dicho número de la revista y diez separatas de su artículo. La publicación no es remunerada, pero el autor conserva sus derechos de propiedad intelectual sobre el trabajo, sin perjuicio del uso académico que la revista de la Universidad Católica del Maule le pueda dar a la información que ésta contenga.

Art. 10. Declaración de originalidad y conflicto de intereses: todos autores que suban sus trabajos a la plataforma *UCMAULE*), declaran: 1) Es un artículo original, con temáticas acorde a los objetivos de esta revista y que cumple con sus normas editoriales. 2) Es un artículo inédito, que no ha sido enviado a revisión y no se encuentra publicado, parcial ni totalmente, en ninguna otra revista científica, nacional o extranjera. 3) No existen compromisos ni obligaciones financieras con organismos estatales ni privados que puedan afectar el contenido, resultados o conclusiones del artículo. 4) En el caso de ser un estudio con seres humanos, posee acta de aprobación de un Comité de Ética Científico. Esta declaración se indica en la guía de exigencia para los manuscritos.

Art. 11. Cesión de derechos de difusión: todos autores que suban sus trabajos a la plataforma de la revista *UCMAULE* se les solicitará como requisito obligatorio estar de acuerdo con la “declaración de derechos de difusión” (firmada en la guía de exigencias para los manuscritos) en la que se especifica que los autores/as conservan los derechos de autor y ceden a la revista el derecho de la primera publicación. El trabajo quedará registrado con la licencia de atribución de Creative Commons, que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la revista *UCMAULE* como primera publicación.

Art. 12. Verificación de formato: Se verificará que los trabajos recibidos cumplan con el formato señalado en “Directrices para autores”. Si este no se cumple se solicitará a los autores realizar las modificaciones antes de ser enviado a evaluación.

Art. 13. Otros: Cualquier situación especial en el proceso de recepción, evaluación y adjudicación de las publicaciones de la revista “*UCMAULE*”, que no esté prevista en esta convocatoria será resuelta por el Consejo Editorial de la Universidad Católica del Maule, en base a su reglamento vigente.



ESTUDIOS

Trayectorias formativas y la identidad profesional de futuros profesores de matemática

PANES CHAVARRÍA, Rodrigo

Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile.

LAZZARO SALAZAR, Mariana

Universidad Católica del Maule, Curicó, Chile

Transformaciones en la estructura socio-ocupacional de la provincia de Ñuble:

mirada desde la perspectiva funcionalista

CÁRCAMO VÁSQUEZ, Héctor

Universidad del Bío-Bío, Chillán, Chile

MÉNDEZ BUSTOS, Pablo

Universidad Católica del Maule, Talca, Chile

Tutorías académicas y Prácticas Profesionales:

invitación al desempeño profesional inicial

en la formación trabajadores sociales

ANABALÓN ANABALÓN, Yasna - CONCHA TORO, Marcela - MORA DONOSO, Marcela

Universidad del Bío-Bío, sede Chillán, Chile

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico empleadas por estudiantes de liceos de Talca con alto y bajo puntaje del Sistema de Medición de la Calidad de la Enseñanza

GÓMEZ TORRES, Francesca - MERINO BRAVO, Andrea

Universidad Autónoma de Chile

Estrategias de aprendizaje de los estudiantes de enseñanza media de establecimientos educacionales municipales de la provincia de Talca

GARCÍA SOTO, Carlos - SALINAS DUARTE, Karla

Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, Chile

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología en Talca

CARRASCO CIFUENTES, Fabiola

Departamento de Educación, Ilustre Municipalidad de Maule, Chile

GONZÁLEZ MÉNDEZ, Alejandra

Fondo Esperanza, Constitución, Chile

