

“EFICACIA DE UN TALLER DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA LA MEJORA DEL PROCESO COGNITIVO Y METACOGNITIVO EN ESTUDIANTES DE FORMACIÓN INICIAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN¹

Effectiveness of a Learning Strategies Workshop to Improve the Cognitive and Metacognitive Process in Inicial Students from a Teacher Program at Universidad Católica de la Santísima Concepción

Eduardo Zúñiga²

María Raby³

Alejandra Nocetti⁴

Abstract

There is an increase in the heterogeneity of the students regarding their competencies to learn at the beginning of their training in Chile. Moreover, progress towards a student-centered curriculum that demands greater autonomy in academic work appears. According to this, there is an interest in evaluating the effect of participation in learning strategies workshops about ways of learning and academic performance of students from three Pedagogy Majors at the Faculty of Education at the beginning of their university education.

In the above context, we developed a quasi-experimental design, in which participation in the workshop was the independent variable. This curricular activity

¹ Resultados finales del Proyecto DIN N° 12/2012, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile.

² Profesor de Religión, Académico Facultad de Educación, Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. E-mail ezunigaa@ucsc.cl

³ Magíster en Ciencias de la Familia, Académica Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. E mail mraby@ucsc.cl

⁴ Magíster en Educación. Académica Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. E mail anocetti@ucsc.cl.

was associated with a subject of teacher education. At the end of the term, performance and strategies from ACRA test scores before and after intervention were compared.

The results show a significant difference in academic performance in the course, for students who participated in the workshop on learning strategies. On the other hand, a change is observed in the ways of learning, but there is not enough significant statistical evidence to confirm that their participation modifies metacognitive and cognitive strategies of both groups.

Key words: *Strategies - intervention - initial teacher training.*

Resumen

En Chile existe un aumento de la heterogeneidad de los estudiantes respecto de las competencias para aprender al inicio de su formación. Además, se avanza hacia un curriculum formativo centrado en el estudiante, que exige una mayor autonomía en el trabajo académico. Dado lo anterior, surge el interés por evaluar el efecto de la participación en talleres de estrategias de aprendizaje sobre las formas de aprender y el rendimiento académico de estudiantes de tres carreras de Pedagogía de la Facultad de Educación al inicio de su formación universitaria.

En el contexto anterior, se desarrolló un diseño cuasiexperimental, en que la participación en el taller constituyó la variable independiente. Esta actividad curricular estuvo asociada a una asignatura de la formación pedagógica. Al finalizar el semestre, se comparó el rendimiento y las estrategias a partir de los puntajes del test ACRA antes y después de la intervención.

Los resultados evidencian una diferencia significativa en los resultados académicos en la asignatura, a favor de los estudiantes que participaron en el taller de estrategias de aprendizaje. Por otra parte, se observa un cambio en las formas de aprender, pero no existe suficiente evidencia estadística significativa para afirmar que la participación en éstos, modifica las estrategias cognitivas y metacognitivas de ambos grupos.

Palabras Clave: Estrategias intervención - formación inicial docente.

Artículo Recibido: 30 de Enero 2014

Artículo Aceptado: 28 de Marzo 2014

Introducción

Actualmente en Chile, los estudiantes universitarios dejaron de ser un grupo homogéneo y de elite; gradualmente, se asume que los estudiantes que ingresan al Sistema de Educación Superior no necesariamente están capacitados para lograr un desempeño académico exitoso, dependiendo exclusivamente de su esfuerzo. (Brunner, 2004). A lo anterior se suma, que la mayoría de las universidades en Chile está adhiriendo a un currículum formativo centrado en el estudiante que promueve actividades curriculares con menos horas presenciales y más horas de trabajo autónomo e independiente. Es decir, el elemento clave se centra en cómo los estudiantes utilizan las estrategias de aprendizaje para lograr un buen desempeño y la superación de dificultades académicas (Herrera y Lorenzo, 2009).

Los docentes a cargo de las asignaturas de primer año, en su mayoría plantean, que los estudiantes no poseen estrategias para estudiar, puesto que asisten a clases y cumplen con las actividades, pero no logran el desempeño esperado para su nivel de formación. Por su parte, los estudiantes atribuyen sus resultados académicos a la calidad de la formación que recibieron en Enseñanza Media. Estos antecedentes coinciden con los resultados de un estudio que afirma que los estudiantes saben lo que deben hacer, pero no saben cómo hacerlo, lo que se puede explicar por la falta de formación y entrenamiento de las estrategias de aprendizaje en las etapas anteriores del sistema educativo. (Pérez, Valenzuela, Díaz, González, y Núñez, 2010).

Investigaciones recientes han demostrado que uno de los factores determinante del aprendizaje es el uso adecuado de estrategias de aprendizajes. (Monereo, 1994; Pozo, Monereo, y Castelló, 2001). Los estudiantes al ingresar a la universidad tienen dificultades para identificar los elementos esenciales de los complementarios, centrándose en estrategias de memorización y retención literal del conocimiento (Romero, Martínez, Ortega, García, 2009).

Por otra parte, las actuales demandas de formación profesional que reconocen la importancia de promover el pensamiento crítico y la autonomía intelectual, explicitan la necesidad de diseñar, validar e implementar en la universidad programas tendientes a mejorar en los estudiantes su motivación, fortalecer sus formas de aprender, promover una mayor autonomía personal y desarrollar el pensamiento reflexivo sobre su propio proceso de aprendizaje (Camarero, Martín del Buey, y Herrero, 2000).

Ante el panorama anterior, Beltrán (2003) plantea la importancia de evaluar el uso de estrategias de aprendizaje en los estudiantes que ingresan a la universidad, a fin de identificar las causas del alto o bajo rendimiento y emprender acciones remediales en este último caso.

En este contexto, surge el interés por llevar a cabo este estudio cuyo objetivo general es evaluar el impacto de un taller de estrategias de aprendizajes en el rendimiento académico de la asignatura de Introducción a la Pedagogía y el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas para el desempeño académico en estudiantes de formación inicial docente de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Región del Bío Bío.

Además, se trabajaron dos hipótesis referidas a poner a prueba la relación entre la variable independiente y dependientes del estudio.

- H1: Existe diferencia en el rendimiento promedio de la asignatura de Introducción a la Pedagogía en función de la participación en el taller de estrategias de aprendizaje.
- H2: La participación en el taller de estrategias de aprendizaje aumenta el puntaje de los estudiantes en las escalas correspondientes a las dimensiones cognitivas y metacognitivas.

Antecedentes Teóricos

Respecto del concepto de estrategia de aprendizajes encontramos distintos planteamientos, que nos permiten converger en una definición. Puentes; 1994 en

Loret de Mola (2011) plantea que son un conjunto de acciones mentales y conductuales que utiliza el individuo en su proceso de adquisición del conocimiento. Otra definición, señala que las estrategias de aprendizaje eficaz se pueden definir como “un conjunto de procesos o pasos que facilitan la adquisición, almacenamiento y utilización de la información” o “las estrategias son actividades conscientes e intencionales que guían las acciones a seguir para alcanzar determinadas metas de aprendizaje” (Herrera Cubas, 2002). Por otra parte, Weinstein y Mayer; 1985 en Valls (1993) señalan que las estrategias de aprendizaje son conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación., que transitan desde habilidades de estudio simple, hasta procesos de pensamiento complejo.

Así entonces, la formación profesional debe aspirar a un procesamiento profundo y a la formación de profesionales capaces de monitorear sus intenciones de aprendizaje, proponerse metas y mantener la motivación durante las sesiones de aprendizaje. (Massone, González, 2006). En este proceso, serán las prácticas de los profesores universitarios, fundamentales en la influencia que ejercen en el desarrollo de estrategias de aprendizaje y en el cambio de estilo de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a la Enseñanza Superior. Es así, como Chávez y Pereyra (2008) constataron que los académicos que daban indicaciones que favorecieran el uso de estrategias tendientes al establecimiento de relaciones en sus clases, promueven un estilo de aprendizaje más profundo en sus estudiantes. A partir de los resultados de este estudio, los autores sugieren el desarrollo de intervención con estudiantes universitarios orientados a estimular el desarrollo de estrategias cognitivas de elaboración y organización a fin de mejorar la calidad de los aprendizajes de estos.

Del mismo modo Núñez et. Al. (2006), propone a partir de los resultados de una intervención, que entrenar estrategias de autorregulación orientadas a tener mayor conciencia y conocimiento sobre las estrategias metacognitivas implicadas en el aprendizaje, contribuyen a que los estudiantes sean más conscientes de lo que hacen y de su regulación en el momento en que se proponen aprender.

En cuanto a resultados de programas de entrenamiento de estrategias de aprendizaje en la universidad y su efectividad, los autores Rosario, Mourão, Núñez,

González-Pianda, Solano, y Valle, (2007), diseñaron una intervención basada en planificación, ejecución y evaluación de tareas. Estos autores obtuvieron diferencias significativas en el grupo experimental a favor de una mejora del conocimiento declarativo sobre estrategias de aprendizaje, una disminución del uso de un enfoque superficial y una mejora de las tareas individuales.

En definitiva, la investigación demuestra que el estilo de aprendizaje reflexivo y teórico se asocia a nivel afectivo con una alta motivación académica, a nivel metacognitivo con el uso de variadas estrategias de autorregulación, y a una planificación pertinente de la sesión de estudio. Por otra parte, a nivel cognitivo, se observa una habilidad para seleccionar y expresar las ideas relevantes y representarlas de modo lógico y estructurado, lo que podría asegurar un buen desempeño en este nivel de formación. (Massone, González, 2006).

Contrario a lo anterior, cuando se desarrollan estudios con estudiantes que recién ingresan al nivel universitario, es frecuente constatar la tendencia de éstos a lograr aprendizajes superficiales. Así, por ejemplo prefieren la elaboración de resúmenes, en lugar de desarrollar relaciones conceptuales a través de la construcción de esquemas y mapas conceptuales que denotan procesos de elaboración y organización más compleja de la información (Chávez, Pereyra, 2008). Además, se observa que utilizan estrategias deficientes de memorización y escasos procesos metacognitivos, especialmente en el campo de la autorregulación. (Serra y Bonet, 2004, citado por Muñoz, 2005).

Por otra parte, la comisión Europea estableció ya en el año 2010, la importancia de la profesión docente insertada en el contexto del aprendizaje, donde los profesores deben ser capaces de promover en los estudiantes habilidades de pensamiento y decisión que faciliten la autonomía y la incorporación de aprendizajes significativos en los estudiantes (Herrera Cubas, 2012), por lo que el desarrollo de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios, sobre todo, en los que serán educadores, es una labor primordial que enfrentan las instituciones educativas y los formadores de formadores.

Metodología

Considerando las características y propósitos del estudio, se desarrolló un diseño cuasi experimental en que la variable independiente corresponde a la participación en un taller de estrategias de aprendizaje y las variables dependientes el rendimiento promedio y el puntaje obtenido en las escalas cognitivas y metacognitivas de la Escala de Estrategias de Aprendizaje ACRA (Román y Gallego, 2001), que es un instrumento muy utilizado en el ámbito hispanoparlante, para la evaluación de las estrategias de aprendizaje, el que cuenta con cuatro escalas independientes, que miden el uso habitual de los estudiantes en estrategias de adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de la información, que se vinculan con la forma en que los estudiantes procesan la información.

En relación a la intervención, se trabajó con 38 estudiantes que cursan la asignatura de Introducción a la Pedagogía en las carreras de Pedagogía Media en Religión y Educación Moral, Pedagogía en Educación Media en Biología y Ciencias Naturales y Pedagogía en Educación Media en Matemática, todas pertenecientes a la Facultad de Educación de la Universidad Católica de la Santísima Concepción, constituyéndose dos grupos, correspondientes al grupo control y al grupo experimental.

Los talleres de estrategias de aprendizaje se realizaron una vez por semana, entre los meses de Abril y Junio del 2012, con una duración de 2 horas semanales, organizándose en 12 sesiones a cargo de una psicóloga educacional en coordinación con los docentes responsables de la asignatura. El principal objetivo de estos talleres fue estimular el desarrollo de estrategias de aprendizajes, en específico, estrategias cognitivas y metacognitivas que permitieran mejorar el desempeño académico de los estudiantes de formación inicial docente de la Facultad de Educación de la UCSC.

La metodología de trabajo del taller se basó en un enfoque reflexivo, es decir, en cada una de las sesiones se utilizó un ciclo de trabajo reflexivo representado por las siguientes etapas: 1) los estudiantes describieron sus formas más habituales de aprender; 2) posteriormente, se pusieron en cuestionamiento dichos esquemas de aprendizaje; 3) luego, se incentivó la toma de conciencia de la necesidad de un

cambio o consolidación de la estrategias de aprendizaje 4) y finalmente, se ejercitaron de modo intencional un conjunto de estrategias utilizando fundamentalmente el material de apoyo a la enseñanza de los contenidos de la asignatura.

En cuanto al análisis estadístico de los datos, en primer lugar, se compararon los puntajes en estrategias de aprendizaje de los estudiantes antes de iniciar los talleres de estrategias de aprendizaje. Del mismo modo, al finalizar la intervención se compararon los puntajes en estrategias de aprendizaje de los estudiantes, a fin de evaluar el impacto de la intervención.

Además, se desarrollo procedimientos de estadística exploratorios para evaluar las hipótesis, utilizándose la prueba t de student para muestras independientes con la finalidad de comparar las medias de los puntajes en estrategias de aprendizaje y en rendimiento académico; ésto dado las calificaciones finales de los dos grupos, el control y experimental respectivamente.

En cuanto al análisis estadístico de los datos, en general fue desarrollado utilizando el programa estadístico SPSS. 19 y haciendo uso de este recurso, en primer lugar se compararon los puntajes de la prueba ACRA que se aplicó a la totalidad de los estudiantes antes de iniciar las sesiones de intervención en estrategias de aprendizaje. Del mismo modo, al finalizar la intervención se aplicó nuevamente el test ACRA, con el propósito de estimar el impacto de la intervención en esta área. Además, se desarrollaron los respectivos análisis estadísticos para evaluar el impacto de la intervención en el rendimiento en la asignatura.

Resultados

En relación a la asistencia promedio obtenida en las 12 sesiones de intervención por grupo, podemos apreciar una media de 15,33 estudiantes participantes en cada una las sesiones.

Tabla N° 1
Distribución Muestral según carrera y Sexo de los Estudiantes

Carrera	Sexo de los Estudiantes.		Total
	Masculino	Femenino	
Grupo 1			
Religión y Educ. Moral	1	8	9
Biología y Cs. Naturales	11%	89%	23,68%
Grupo 2			
Educación Física	19	10	29
	65,50%	34,50%	76,32%
TOTAL:			100%

Fuente: Elaboración propia según 38 casos válidos

Tabla N° 2
Asistencias de los Estudiantes a Sesiones de Intervención, según Carrera

Carrera	Media	N	Desv.tip.	Mínimo	Máximo
Religión / Biología	8,33	9	1,5986	5	10
Educación Física	22,33	29	7,8432	0	29
Total	15,33	39	9,0490	0	29

Fuente: Elaboración propia según 38 casos válidos

Análisis General de Grupo Experimental y Grupo Control

Luego del análisis realizado a los estudiantes que participaron de las sesiones de intervención se procedió a realizar un análisis de los resultados generales obtenidos por ellos y compararlos con el grupo que no se sometió a las sesiones de intervención.

De esta forma, al analizar estadísticamente los resultados de ambos grupos, podemos concluir que la experiencia no es significativa al momento de comparar los puntajes obtenidos.

Tabla N° 3
Comparación Puntajes Grupo Experimental y Grupo Control

		Experimental 38 (54,3%)	Control 32 (45,7%)	Valor-p
Pre Test	Adquisición de la información	51,1 (± 8,9)	48,7 (± 7,3)	0,229
	Codificación de la Información	106,1 (± 18,1)	110,5 (± 14,0)	0,265
	Recuperación de Información	47,7 (± 9,7)	49,2 (± 7,5)	0,478
	Apoyo al Procesamiento	93,5 (± 17,6)	95,7 (± 13,0)	0,567
Post Test	Adquisición de la Información	55,8 (± 8,7)	52,3 (± 8,1)	0,081
	Codificación de la Información	117 (± 20,3)	115,3 (± 19,3)	0,72
	Recuperación de Información	51,4 (± 7,6)	52,1 (± 7,4)	0,676
	Apoyo al Procesamiento	103,9 (± 16,4)	103 (± 12,1)	0,787

Al observar gráficamente los datos, es posible visualizar áreas en las cuales las sesiones de intervención tienen un leve ascenso en el grupo experimental, sin embargo, estos no son significativos al comparar ambos grupos muestrales, ya sea al comienzo de la experiencia como al finalizar la misma.

Gráfico N° 1
Comparación Grupos Pre sesiones de intervención

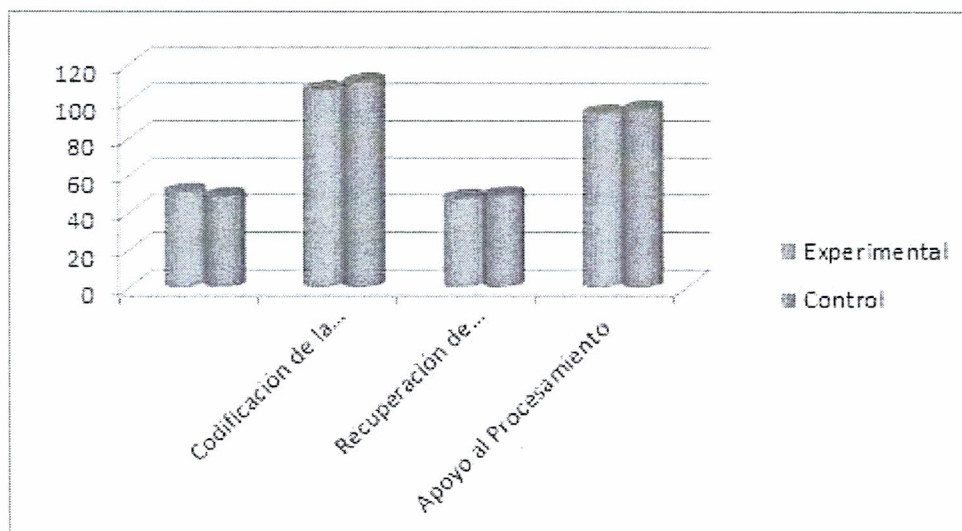
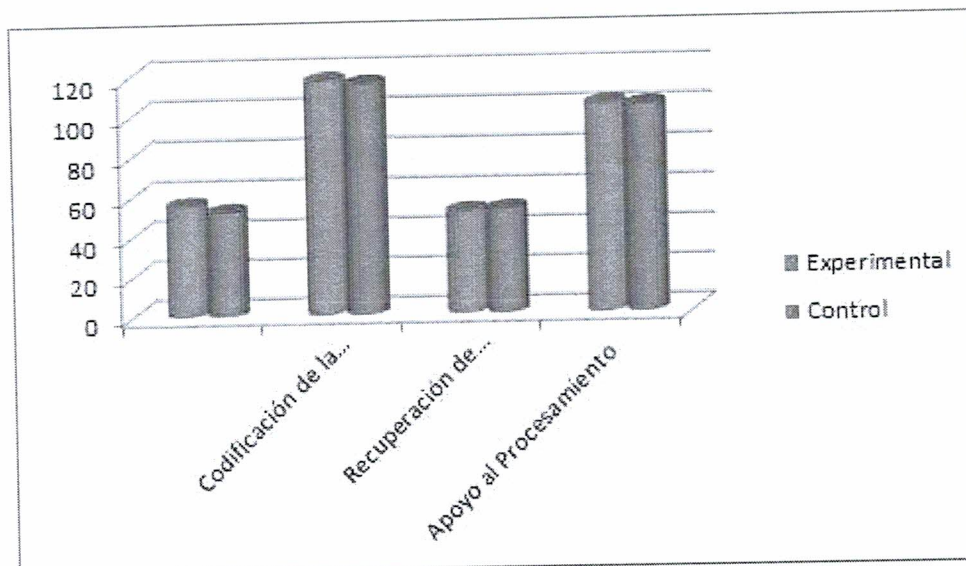


Gráfico N° 2
Comparación Grupos Pos sesiones de intervención



Análisis comparativo en Relación a la Participación en las sesiones de Intervención (grupo Experimental) y No participación en las sesiones de intervención (grupo control) respecto al promedio de notas de la Asignatura.

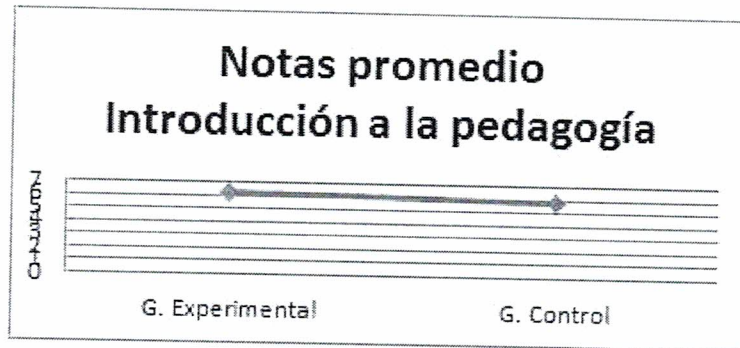
Tabla N° 4
Comparación notas promedio en Introducción a la Pedagogía

Podemos observar que existe evidencia suficiente para aceptar la hipótesis nula, por lo tanto se puede concluir que los estudiantes modifican sus calificaciones al participar en las sesiones de intervención de estrategias de Aprendizaje.

	G. Experimental 38 (54,3%)	G. Control 32 (45,7%)	Valor-p
Nota promedio Introducción a la Pedagogía	6,2 (± 0,5)	5,7 (± 0,9)	0,005

Al observar gráficamente los datos, se aprecia una diferencia significativa en los promedios obtenidos por los estudiantes participantes en las sesiones de intervención.

Gráfico N° 3
Comparación Grupos promedio en Introducción a la pedagogía



Análisis General Grupo Experimental Para Responder la Hipótesis Alternativa.

Análisis de Puntuaciones Globales

Un análisis descriptivo de los promedios obtenidos en el test ACRA, nos presenta una media total de 333 puntos de un ideal de 476 puntos, lo cual al ser analizado posteriormente a la realización de las sesiones de Intervención, presenta un leve descenso de 7 puntos, sin embargo, es importante mencionar que entre la aplicación del pre y post test, un estudiante abandona sus estudios en la Universidad a mitad de semestre, lo cual incide al momento de realizar el post-test el cual se aplica al finalizar el semestre.

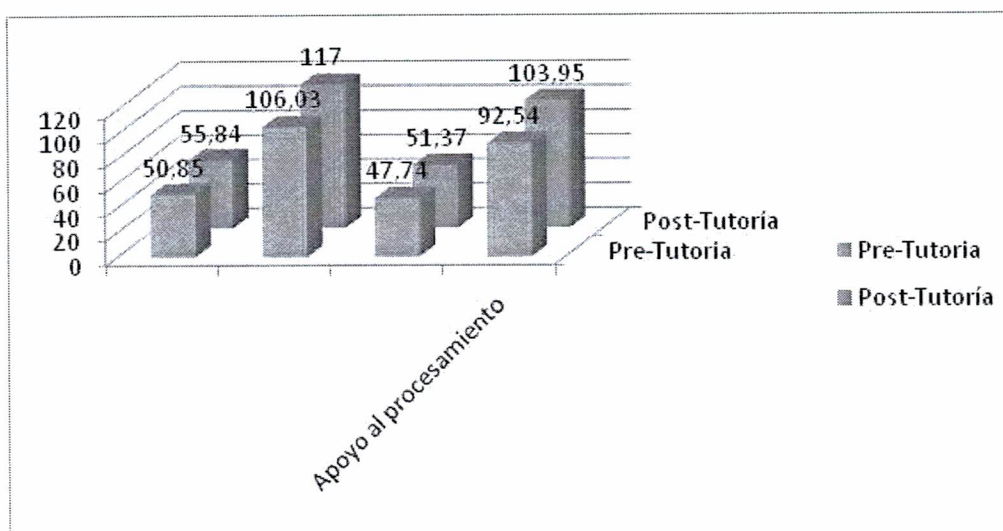
Destaca también que el cuartil superior de los estudiantes, presenta las mejores puntuaciones, lo que demuestra un incremento tras la realización de las sesiones de estrategias de Aprendizaje. Cabe destacar, también que la desviación típica pre-tutoría es mayor que la post-tutoría, es decir, que las puntuaciones fueron más heterogéneas en el primer caso que en el segundo.

Tabla N° 5
Medias Generales Obtenidas en la Escala de Estrategias de Aprendizaje (ACRA) en la Aplicación Previa y Posterior Sesiones de Intervención

		Puntaje Total	
		Pre-Tutoría	Post-Tutoría
N	Validos	39	38
	perdidos	0	1
Media		333	326
Mediana		296	324
Desv. Tip.		46,5896519	44,1678365
Mínimo		184	241
Máximo		430	429
Percentiles	25	275,5	289,5
	50	296	324
	75	319,2	344,4

Fuente: Base de Datos Evaluación de taller de Estrategias de Aprendizaje, Facultad de Educación, Proyecto DIN12/2012 UCSC.

Gráfico N°4
Análisis comparativo de medias según dimensión de aprendizaje y aplicación pre y post Sesiones de Intervención

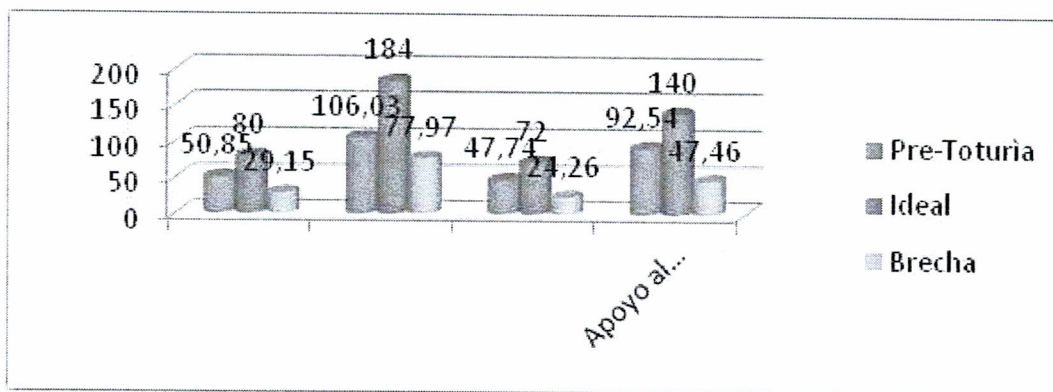


Fuente: Base de Datos Evaluación de taller de Estrategias de Aprendizaje, Facultad de Educación, Proyecto DIN12/2012 UCSC

El análisis² de los datos recogidos en el proceso de la investigación, nos lleva a realizar un análisis comparativo entre las puntuaciones esperadas y observadas en el periodo pre sesiones de intervenciones; al observar los resultados de dicho análisis se expone que las brechas más importantes se producen en las áreas de apoyo al procesamiento de la información y codificación de la información, en cambio las áreas de la recuperación de la información y adquisición de la información, estas se reducen.

Gráfico N°5

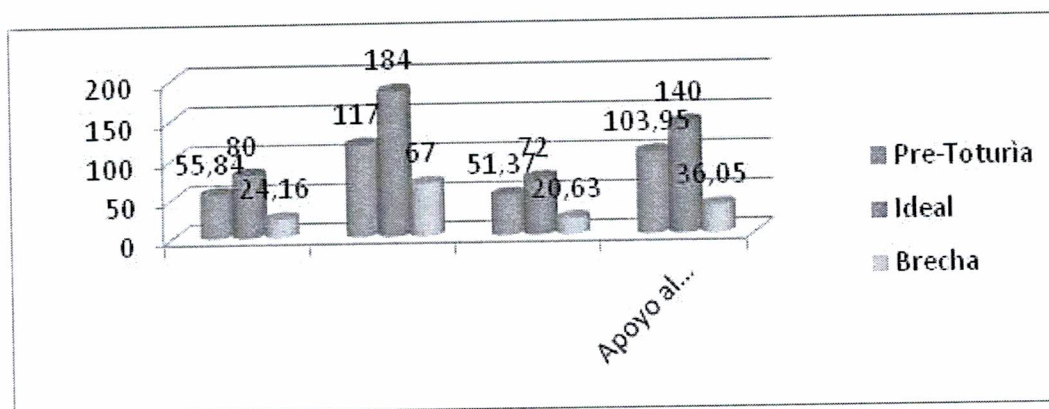
Análisis comparativo de puntuaciones esperadas y observadas según dimensión de aprendizaje pre-Sesiones de Intervención



Fuente: Base de Datos Evaluación de taller de Estrategias de Aprendizaje, Facultad de Educación, Proyecto DIN12/2012 UCSC

En el periodo post sesiones de intervenciones se observa un aumento en las puntuaciones del Test para las cuatro áreas, siendo las áreas de apoyo al procesamiento y la codificación de la información la que exponen mejores puntuaciones. Lo anterior, nos demuestra que las sesiones de intervención tuvieron un impacto positivo en las dos áreas más débiles en las pre-sesiones.

Gráfico N° 6
Análisis comparativo de puntuaciones esperadas y observadas según
dimensión de aprendizaje post-Sesiones de Intervención



Fuente: Base de Datos Evaluación de taller de Estrategias de Aprendizaje, Facultad de Educación, Proyecto DIN12/2012 UCSC

Tabla N° 6
Comparación puntajes de Escalas pre y post test

	Pre test	Post test	Valor-p
Escala I	50 (± 8,2)	54,2 (± 8,6)	< 0,001
Escala II	108,1 (± 16,4)	116,2 (± 19,8)	< 0,001
Escala III	48,3 (± 8,7)	51,7 (± 7,5)	< 0,001
Escala IV	94,5 (± 15,6)	103,5 (± 14,5)	< 0,001

Discusión

Los resultados del estudio reafirman la evidencia empírica que existe, a nivel nacional e internacional, que demuestra que los estudiantes que actualmente ingresan a la educación superior no han desarrollado totalmente sus estrategias de aprendizaje en los niveles inferiores de escolaridad y por lo tanto, experimentan serias dificultades al inicio de su formación universitaria. (Zamora, Castro y Lira, 2004; Romero, Martínez, Ortega, García, 2009; Hernández Pina et al, 2006).

Lo anterior, es particularmente importante, dado que la diferencia en el manejo de las estrategias de aprendizaje explica en gran parte la calidad del desempeño en el contexto de la formación universitaria a nivel nacional. Por lo tanto, los resultados de este estudio se suman a la evidencia existente que fundamenta la pertinencia de desarrollar intervenciones en este ámbito, de forma temprana en los planes de formación de los estudiantes, a fin de contribuir además a una mayor equidad en la permanencia en el sistema universitario. (Monereo, 1994; Pozo, Monereo, y Castelló, 2001; Beltrán, 2003; Hernández Pina et al, 2010). Particularmente en Chile, en las últimas décadas se ha logrado una mayor equidad en el acceso, pero resultados como los de este estudio ponen en cuestionamiento la equidad en la retención universitaria.

Del mismo modo, los resultados de este estudio coinciden con otros estudios a nivel nacional e internacional que demuestran que la intervención en las estrategias de aprendizajes en estudiantes universitarios tiene un efecto positivo sobre el rendimiento de los estudiantes. (Núñez et. al., 2006; Pestana y Royert, 2011; Loret de Mola, 2011). Esto puede ser explicado debido a que en este tipo de intervención, tradicionalmente, se trabaja en la enseñanza de distintas técnicas que permiten transitar desde estrategias de aprendizaje centradas en la repetición o reproducción de la información hacia estrategias que se caracterizan por la elaboración y organización de la información. Estas últimas estrategias son las que son demandadas con más frecuencia en las evaluaciones universitarias y por lo tanto, los estudiantes a través de este tipo de intervenciones mejoran sus habilidades para enfrentar este tipo de demandas cognitivas tanto durante el aprendizaje como en situaciones de evaluación.

Por otra parte, los resultados no son suficientemente concluyentes respecto del impacto de la participación en el taller sobre el desarrollo propiamente tal de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes. Esto coincide con los resultados de otras investigaciones desarrolladas a nivel de educación superior. En estos estudios se atribuye la falta de efectividad de las intervenciones desarrolladas a la falta implicación de los demás profesores en esta propuesta de trabajo con las estrategias de aprendizaje en las propias asignaturas. (Hernández et al, 2010). Por otra parte, otras investigaciones también establecen que no basta con trabajar las estrategias de

aprendizaje con los estudiantes, si las practicas en el aula y en las evaluaciones no se las exigen y por lo tanto, no se sigue entrenando en su desarrollo en diversas actividades de aprendizaje.(Biggs, Kember y Leung, 2001).

En este caso específico, la falta de un efecto significativo sobre el desarrollo de la estrategias de aprendizaje puede ser explicado por la duración de la intervención y la modalidad de entrenamiento general de las estrategias de aprendizaje y su vinculación exclusiva a una asignatura del plan de estudio. Además, se debe reconocer que el programa del taller fue genérico, es decir, no se estimularon de forma intencionada las estrategias de aprendizaje que en el pre test alcanzaron un menor puntaje y tampoco se consideraron los resultados del diagnóstico diferenciado por el sexo del estudiante. Esta falta de intencionalidad en el taller, podría explicar, tanto la falta de efecto en el desarrollo de las estrategias de aprendizaje y las diferencias que evidencian entre hombre y mujeres posteriores a la intervención.

Finalmente, la evidencia anterior explica el efecto diferenciado- no esperado- por sexo del estudiante, lo que es coincidente con los resultados de un estudio de Aguilar (2010) y que por lo tanto, podría fundamentar un trabajo diferenciado del entrenamiento de las estrategias en función de esta variable en intervenciones en este campo a nivel universitario.

Conclusiones

A partir de los resultados del estudio y su discusión se desprenden las siguientes conclusiones:

Se debe continuar desarrollando intervenciones en el ámbito de las estrategias de aprendizaje, dado que los estudiantes que llegan a la educación superior, en este caso específico, estudiantes de pedagogía en el primer año de su formación, no presentan el desarrollo de las estrategias de aprendizaje que requieren para responder exitosamente a las demandas académicas de la formación inicial docente.

Del mismo modo, se puede afirmar que los estudiantes que llegan a educación superior experimentan dificultades en el ámbito del procesamiento de la información, en específico enfrentan problemas con tareas que tiene relación con elaboración y organización de información, como también los procesos de autorregulación asociados a las tareas de aprendizaje. Del mismo modo, hay diferencias entre hombre y mujeres respecto del tipo de estrategias de aprendizaje más desarrolladas y más deficientes al ingreso al nivel de formación universitaria.

En cuanto a la efectividad de la intervención desarrollada, se desprende de los resultados analizados, que el taller de estrategias de aprendizaje tuvo un impacto positivo en el rendimiento en la asignatura intervenida y, por lo tanto, se podría recomendar que en aquellas asignaturas que tengan más deficiencias en los resultados de los estudiante, se pudieran incorporar en las prácticas de enseñanza y de evaluación la ejercitación deliberada de las estrategias de aprendizaje de los profesores a cargo.

No obstante lo anterior, no se logró demostrar totalmente la efectividad de la intervención a nivel del desarrollo de las estrategias de aprendizaje en sí mismas. Esto podría estar demostrando la necesidad de desarrollar una intervención focalizada en los aspectos deficientes detectados en el diagnóstico de las estrategias de aprendizaje, tomando en cuenta la diferencias observadas por sexo del estudiante. Del mismo modo, estos resultados ponen de manifiesto la necesidad de abordar el trabajo de las estrategias de aprendizaje de modo transversal en las asignaturas del plan de estudio y no como un taller asociado a una asignatura en específica. En este contexto, se sugiere que los formadores de profesores promuevan el uso de estrategias cognitivas, a través por ejemplo de la enseñanza y el uso de mapas conceptuales, analogías, metáforas entre otros, y del mismo modo, estimulen estrategias de autorregulación en el contexto de sus respectivas asignaturas.

En definitiva, se puede concluir, que las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes pueden y deben ser trabajadas por parte de las instituciones educativas, para así entregarles las herramientas necesarias que les permita enfrentar los distintos desafíos académicos de manera exitosa.

Además, particularmente en el campo de la formación de los profesores, el desarrollo de estrategias de aprendizaje son claves para su tarea futura, dado que no se debe desconocer que el futuro profesor en el aula se constituye en verdadero modelo cognitivo para sus estudiantes. Entonces, deficiencias en este ámbito del futuro profesor implicaría serias limitaciones en el alcance en los procesos formativos que el liderará; en otras palabras, si él o ella no tiene todas las competencias para aprender, tampoco podrá enseñarlas a sus futuros estudiantes.

Como proyecciones de la investigación, sería interesante poder realizar un análisis cualitativo que permita recabar información de tipo comprensivo que ayude a comprender el significado que tiene para los estudiantes la adhesión o resistencia a participar en una intervención de este tipo. Además, explorar desde su experiencia los factores que facilitaron u obstaculizaron el impacto de este taller, a fin de aprender y optimizar el taller desde el reconocimiento de las experiencias de los participantes de ella.

REFERENCIAS

- BELTRÁN, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación*, 332, 55-73.
- BRUNNER, J. (2004). Nuevas demandas y sus consecuencias para la educación superior en América Latina. EN CINDA, *Políticas Públicas, Demandas Sociales y Gestión del Conocimiento*. Santiago de Chile: CINDA.
- CAMARERO, F., MARTÍN DEL BUEY, F. Y HERRERO. (2000) Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema* 12, (4) 9615-122.
- CHAVEZ-APONTE, E., Y PEREYRA, E. G. (2008). Estrategias de aprendizaje empleadas por los alumnos nos de biología de la Universidad Central de Venezuela. (Spanish). *Revista de Pedagogía*, 29(84), 15-60. Retrieved from EBSCOhost.

- HERRERA, J. (2002). Estrategias cognitivas y metacognitivas para la elaboración del mensaje escrito y su enseñanza a través del estudio de casos, Universidad de La Laguna, ISBN: 84-7756-586-4.
-(2012). Revista Currículum, 25; marzo 2012, pp. 11-28; ISSN: 1130-5371
- HERRERA, L., Y LORENZO, O. (2009). Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios. (Español). *Educación y Educadores*, 12 (3), 75-98. Obtenido de EBSCO *anfitrión*.
- MASSONE, A., Y GONZÁLEZ, G. (2006). Ingreso a la educación superior: identificación de las estrategias cognitivas de aprendizaje utilizadas por los aspirantes a ingreso a la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata. (Spanish). *Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 3(1), 78-81. Retrieved from EBSCOhost.
- MONEREO, C. (COMP.) (1994): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Grao. Barcelona.
- MUÑOZ M. (2005). Estrategias de aprendizajes en estudiantes universitarias. Consultado en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-62-1-estrategias-de-aprendizaje-e-estudiantes-universitarias.html>
- NÚÑEZ, J.C., SOLANO., GONZÁLEZ PIENDA J.A. Y ROSARIO. (2006) Evaluación de los procesos de autorregulación mediante auto informe. *Psicothema*, 18,353-358.
- LORET DE MOLA, J. (2011). Estilos y Estrategias de Aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana de los “Andes” de Huancayo- Perú. *Revista Estilos de Aprendizaje*. Vol. 8. N°8.
- ROMERO, M., MARTÍNEZ, L., ORTEGA, N., GARCÍA, R. (2009). Evaluación de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios con riesgo de baja académica. *Revista Científica electrónica de Psicología*. Http://dgsa.uaeh.edu.mx/revista/psicologia/img/pdf/1_-_no._9.pdf

PÉREZ M., VALENZUELA M., DÍAZ A., GONZÁLEZ. Y NÚÑEZ J.(2010). Disposición y enfoque de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Universitas Psychologica*. Vol. 10. N°2 Mayo-Agosto, 2011.

ROSARIO, P., MOURÃO, R. NÚÑEZ, J., GONZÁLEZ-PIENDA, J., SOLANO, P., Y VALLE, A. (2007). Eficacia de las Naciones Unidas Programa instruccional Para La Mejora de Procesos y Estrategias de Aprendizaje en la Enseñanza superior. (Español). *Psicothema*, 19 (3), 422-427. Obtenido de EBSCO *anfitrión*

VALLS, E. 1993 *Los procedimientos de aprendizaje: enseñanza y evaluación*. I.C.E.- Horsori. Barcelona.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43