

TRABAJO ORIGINAL

Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes universitarios de Carreras de la Salud de la ciudad de Temuco: su influencia en los resultados académicos.

Learning strategies used by university students of Health Careers in the city of Temuco: its influence on academic results.

Claudia Lacoste-Abarzúa^{*a}, Angélica Burgos-Fica^{**b}, Claudio Bascour-Sandoval^{***c}

* Universidad Autónoma de Chile, Carrera de Kinesiología, Temuco, Chile.

** Centro Medico Dental de Carabineros de Chile, Servicio de Kinesiología, Temuco, Chile.

*** Universidad de La Frontera, Departamento Medicina Interna, Temuco, Chile.

a Kinesióloga, Licenciada en Kinesiología mención Salud basada en la Evidencia, Magíster en Docencia Universitaria.

b Kinesióloga, Licenciada en Kinesiología mención Salud basada en la Evidencia, Diplomada en Educación Superior.

c Magíster en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud, Universidad Finis Terrae. Santiago, Chile.

Recibido el 6 de enero de 2018 | Aceptado el 14 de agosto de 2018

RESUMEN

Introducción: Las Estrategias de Aprendizaje se definen como los métodos a través de los cuales los estudiantes adquieren sus conocimientos. El conocimiento, por parte de alumnos y docentes, de cuáles Estrategias son las mayormente utilizadas permitiría obtener mejores resultados académicos durante la formación universitaria. **Objetivos:** Determinar cuáles son las Estrategias de Aprendizaje que utilizan los estudiantes de 2º, 3º y 4º años de las Carreras de la Facultad de Salud de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco, en relación al rendimiento académico, género y años de estudio. **Material y Método:** Se realizó un estudio no experimental, descriptivo y transversal. Para determinar el uso de las estrategias de aprendizaje, se utilizó el cuestionario de Estrategias de Aprendizaje ACRA, aplicado a un total de 627 estudiantes. Las demás variables en estudio fueron Género, Rendimiento Académico, Año en Curso y Carrera. El instrumento se aplicó de manera individual, previa firma de consentimiento informado. Para el análisis de los datos se utilizó programa estadístico Stata v14.1, y para la categorización de los resultados el baremo de Frecuencia de Uso propuesto en el Manual de Estrategias de Aprendizaje ACRA. **Resultados:** Las estrategias de Adquisición y Codificación son las más utilizadas por alumnos, siendo éstas las de nivel cognitivo más bajo, se relacionan con la lectura y memorización. Por otro lado, las estrategias de Recuperación y Apoyo, que se relacionan con la integración y el aprendizaje a largo plazo, son utilizadas por alumnos de cursos avanzados o con mejor Rendimiento Académico. Se evidenció una diferencia significativa ($p < 0.05$) en el uso de todas las categorías de Estrategias entre hombres y mujeres, siendo ellas las que presentan un mayor uso de éstas. En ninguna de las Carreras se logra una alta utilización de las estrategias de Apoyo al Procesamiento. **Conclusiones:** Este estudio realza la importancia del uso de las Estrategias de Aprendizaje, especialmente en la obtención de mejores resultados académicos, además de las diferencias existentes entre factores como el género y años de estudio. Lograr identificar las Estrategias que utilizan los alumnos para la obtención de sus conocimientos, permitiría a los Equipos de Gestión y profesores la adaptación de estrategias de enseñanza en función de lograr aprendizajes a largo plazo, que permitan perpetuar los conocimientos para una futura aplicación profesional.

Palabras clave: Estrategias de aprendizaje, Estudiantes Universitarios, Género, Rendimiento académico.

SUMMARY

Introduction: Learning Strategies are defined as methods through which students acquire their knowledge. The knowledge, from students and teachers, of which Strategies are the most used would allow to obtain better academic results during university training. **Objectives:** To determine the Learning Strategies used by 2nd, 3rd and 4th year students of the Health Faculty of the Universidad Autónoma de Chile, Temuco, in relation to academic performance, gender and years of study. **Material and Method:** A non-experimental, descriptive and cross-sectional study was conducted. To determine the use of learning strategies, the ACRA Learning Strategies questionnaire was used, applied to a total of 627 students. The other variables studied were Gender, Academic Performance, Current Year and Career. The instrument was applied individually, with prior informed consent. For the analysis of the data, Stata v14.1 statistical program was used, and for the categorization of the results, the Frequency of Use scale proposed in the ACRA Learning Strategies Manual was used. **Results:** Acquisition and Codification strategies are

Correspondencia:

Claudia Lacoste Abarzúa. Avda. Pedro de Valdivia 1509. Providencia. Santiago, Chile.
E-mail: michelelacoste@gmail.com

the most used by students, being the ones with the lowest cognitive level, they are related to reading and memorization. On the other hand, Recovery and Support strategies, which are related to integration and long-term learning, are used by students in advanced courses or with better Academic Performance. A significant difference ($p < 0.05$) was evidenced in the use of all categories of Strategies between men and women, being them the ones that present a greater use of these. In none of the Careers there is a high utilization of Strategies of Support to the Processing achieved. **Conclusions:** This study highlights the importance of the use of Learning Strategies, especially in obtaining better academic results, in addition to the existing differences between factors such as gender and years of study. Identifying the Strategies used by students to obtain their knowledge would allow Management Teams and teachers to adapt teaching strategies in order to achieve long-term learning, which would perpetuate the knowledge for future professional application.

Keywords: Learning Strategies, University Students, Gender, Academic Performance.

INTRODUCCIÓN

El actual sistema Educativo Chileno pasa por un proceso de implementación hacia un Modelo Basado en Competencias. Para ello, las instituciones han debido realizar profundos cambios en sus propuestas curriculares apostando a lograr, como dice Zapata (2015), «acabar con la problemática del abismo existente para muchos docentes y expertos entre el mundo de la academia y el mercado laboral»¹. En este contexto se hace indispensable conocer las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes para la adquisición de sus conocimientos, estrategias que son normalmente desconocidas para los mismos estudiantes, como también para los docentes, surgiendo entonces la interrogante acerca de si la implementación de un programa que promueva el desarrollo y uso de ellas permitiría mejorar los resultados académicos de los Estudiantes Universitarios. Experiencias como las de Roces C. (2016) avalan la propuesta, al concluir que «Si realmente esperamos alcanzar los objetivos que subrayan las instituciones internacionales, si queremos el desarrollo de aprendientes autoregulados, es esencial introducir cambios en la educación superior. Los programas que promueven el desarrollo de Estrategias de Aprendizaje son un paso importante en esa dirección»². Como se menciona en la Declaración Mundial sobre la Educación Superior, publicada por la UNESCO en 1998 «los docentes deberían ocuparse sobre todo de enseñar a sus alumnos a aprender y a tomar iniciativas»³.

Bruner (2010) menciona que la retención de lo aprendido está ligado a factores como la motivación del alumno, la necesidad de aprender para una posible aplicación en la vida laboral, la calidad pedagógica y humana del profesor, los métodos de enseñanza y las estrategias de aprendizaje empleadas⁴. Según Monereo, dichas estrategias de aprendizaje se definen como «Los procesos que ayudan a tomar decisiones (conscientes e intencionales) y que recupera de modo coordinado los conocimientos y herramientas que necesita para cumplir un cierto objetivo o demanda, dependiendo de las características de la situación educativa en que se genere la acción»⁵. Esto da lugar a reflexionar acerca de las variadas características que cada alumno presenta a la hora de aprender y que se manifiestan en el uso diferenciado de las estrategias de aprendizaje.

Román y Gallegos⁶ clasifican las estrategias de aprendizajes como:

- Estrategias de Adquisición de la Información: «atender», el primer paso del aprendizaje; procesos que seleccionan, transforman y transmiten la información desde el ambiente al registro sensorial y finalmente a la memoria a corto plazo.
- Estrategias de Codificación de la información constituyen la base del conocimiento, son los procesos utilizados para transformar la información y así lograr una mejor comprensión de ésta, que permita traspasarla de la memoria a corto plazo a la memoria a largo plazo.

- Estrategias de Recuperación de la información, son los procesos que permiten la recuperación o recuerdo de la información mediante la búsqueda de dicha información logrando la generación de respuestas.
- Estrategias de Apoyo al procesamiento, son los procesos meta-cognitivos que pueden potenciar o entorpecer el funcionamiento de las estrategias de adquisición, codificación y recuperación de la información; muy ligado a factores emocionales y motivacionales del alumno, por esto pueden dividirse en Estrategias meta-cognitivas (autoconocimiento, automanejo, planificación del aprendizaje, regulación y evaluación) y Estrategias afectivas y sociales que se relacionan con cómo el estado anímico del alumno puede afectar el aprendizaje⁷.

En consecuencia, se entiende que las Estrategias de Adquisición, Codificación y Recuperación como los procesos cognitivos básicos y las Estrategias de Apoyo al Procesamiento como procesos meta cognitivos, afectivos y sociales que influyen de manera importante en la adquisición y perpetuidad de los conocimientos⁸, todas enfocadas en el logro de un objetivo relacionado con la obtención de un rendimiento académico (RA) que permita a los estudiantes concluir con éxito el proceso de formación Universitaria.

La obtención de una calificación satisfactoria para los estudiantes genera motivación para continuar en la búsqueda de resultados académicos positivos, el logro de esta meta tiene su base en los aprendizajes obtenidos durante los años de estudios, así la mejor forma de adquirir los conocimientos, para la obtención de un RA satisfactorio para cada alumno(a) es lo que le permite perpetuar dichos aprendizajes.

Otros aspectos influyentes en relación al uso de las Estrategias de Aprendizaje son los años de estudio y la relación coherente entre los procesos de enseñanza-aprendizaje, como describe Gallardo (2006): las estrategias de aprendizaje que utilizan los estudiantes son diferentes según las características propias de cada uno y están sujetas a modificaciones a través del tiempo y según avanzan los años de estudio⁹; Erazo (2012) manifiesta que si los docentes conocen las estrategias que utilizan los alumnos y los resultados que con ellas obtienen, ello les permitirá adaptar las estrategias de enseñanza para favorecer el aprendizaje significativo y alcanzar así un mejor rendimiento académico¹⁰.

En Chile, el estudio de Fernández (2009) tiene como objetivo describir las Estrategias de Aprendizaje y Autoestima de los alumnos que ingresan a la Universidad Santo Tomás, sede Talca 2007; y determinar la relación existente entre ellas y el rendimiento académico. El estudio concluye, en relación a las Estrategias de Aprendizaje y el Rendimiento Académico, que los estudiantes universitarios que utilizan estrategias de aprendizaje más complejas presentan significativamente mejor rendimiento académico y menos reprobaciones que el grupo de estudiantes que utiliza estrategias de aprendizaje más simples¹¹.

Por todo lo analizado, se hace presente la inquietud de determinar cuáles son las Estrategias de Aprendizaje que utilizan los estudiantes de 2º, 3º y 4º años de las Carreras de la Facultad de Salud de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco, en relación al rendimiento académico, género y años de estudio; lo que constituye el objetivo de este estudio.

MATERIAL Y MÉTODO

El diseño de la investigación se enmarca dentro de un modelo descriptivo, de corte transversal, cuantitativo, con una muestra probabilística aleatoria y estratificada según Año de Estudio y Carrera.

La población corresponde a 2453 estudiantes de 2º, 3º y 4º año pertenecientes a las 6 Carreras de la Facultad de Salud de la Universidad Autónoma de Chile, sede Temuco (Odontología, Kinesiología, Enfermería, Nutrición, Terapia Ocupacional, Fonoaudiología), matriculados hasta el año 2016. Se cuantificó el tamaño de la muestra mediante fórmula estadística utilizando un margen de error de un 5%, nivel de confianza de un 95% y variabilidad del 50%, necesitando una muestra mínima de 333 sujetos.

El cuestionario fue aplicado a una muestra total de 627 estudiantes de la Facultad de Salud (Tabla 1), un curso por nivel (2º, 3º y 4º) de cada Carrera, durante los meses de mayo, junio y julio del 2016, los alumnos contestaron el Cuestionario durante un periodo de clases regular (45 minutos). Este cuestionario de autoinforme consta de 4 escalas independientes que evalúan el uso de las estrategias de Adquisición de la información, Codificación de la información, Recuperación de la información y Apoyo al procesamiento. El instrumento fue diseñado por Román y Gallego⁶ en 1994, y ha sido utilizado en otras investigaciones de similares características en el mundo hispanoparlantes^{11,12}.

Juárez (2015) describe que el coeficiente de confiabilidad total de la escala ACRA, en Estudiantes Universitarios es alto ($\alpha = .96$), así como también los resultados indican un alto nivel de confiabilidad para las subescalas adquisición ($\alpha = .808$), codificación ($\alpha = .927$),

recuperación ($\alpha = .869$) y apoyo ($\alpha = .922$)¹³. Para su aplicación en este estudio, fue sometido a un proceso de validación para la población a estudiar, el que contempló en primera instancia la validez de apariencia, para ello se realizó un ajuste del idioma con conceptos utilizados en Chile, los que fueron sometidos a evaluadores que actuaron en condición de expertos, 3 profesores con grado académico de Doctor. Posterior a ello, se aplicó el cuestionario a un grupo piloto de estudiantes pertenecientes a la población en estudio, los cuales no presentaron problemas en la comprensión de los contenidos.

Los criterios de inclusión aplicados consideraron estudiantes entre 18 a 40 años de edad, matriculados en la Universidad Autónoma de Chile, Sede Temuco, que consintieran participar del estudio mediante firma del consentimiento informado y se encontraran cursando el 2º, 3º y 4º año de las Carreras de la Facultad de Salud, en la misma Universidad. Como criterios de exclusión se consideró estudiantes participantes de otro estudio de similares características. Asimismo se pesquisaron variables demográficas y relacionadas con la vida académica tales como: Género (femenino, masculino), Año en curso, Rendimiento Académico representado por el promedio general acumulado (PA) de los alumnos y Carrera a la que pertenecen.

Para el análisis de los datos se utilizó el programa estadístico *Stata v14.1*. Se efectuó un análisis univariado para el cálculo de estadísticos de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas y cálculos de frecuencias absoluta y relativa para variables cualitativas. Posteriormente al análisis de varianza se compararon promedios de la frecuencia de uso (FU) de las estrategias de aprendizaje según sexo a través de *t* de student para varianzas iguales como también se contrastaron los promedios de frecuencias de usos de las estrategias de aprendizajes según rendimiento académico, año en curso y carrera a través de Análisis de varianza de una vía (ANOVA) con análisis post hoc con la prueba de Sidak, cuando ANOVA fue significativo. Todas las pruebas estadísticas consideraron una significancia estadística de $p < 0.05$; todos los valores de *p* reflejan test estadísticos de 2 colas.

La categorización de los resultados de acuerdo al uso de la Estrategias se realizó a través del baremo propuesto por Román y Gallegos⁶, en el manual de Estrategias de Aprendizaje ACRA (Tabla 2).

Tabla 1. Distribución de la muestra según Carrera, Género y Año de Estudio.

CARRERA (n = 627)	%(n)	AÑO DE ESTUDIO		GÉNERO	
		Nivel	%(n)	Femenino %(n)	Masculino %(n)
Terapia Ocupacional	19.3 (121)	2º	41.32 (50)	85.12 (103)	14.88 (18)
		3º	25.62 (31)		
		4º	33.06 (40)		
Enfermería	23.92 (150)	2º	44 (66)	82.67 (124)	17.33 (26)
		3º	24.67 (37)		
		4º	31.33 (47)		
Fonoaudiología	22.33 (140)	2º	40 (56)	75 (105)	25 (35)
		3º	28.57 (40)		
		4º	31.43 (44)		
Nutrición	13.88 (87)	2º	28.74 (25)	93.10 (81)	6.90 (6)
		3º	27.59 (24)		
		4º	43.68 (38)		
Kinesiología	10.69 (67)	2º	31.34 (21)	52.24 (35)	47.76 (32)
		3º	38.81 (26)		
		4º	29.85 (20)		
Odontología	9.89 (62)	2º	35.48 (22)	54.84 (34)	45.16 (28)
		3º	32.26 (20)		
		4º	32.26 (20)		

Tabla 2. Baremo general para Frecuencia de uso de Estrategias de Aprendizaje.

ESTRATEGIA	10% FU Muy baja	20% FU Baja	40% FU Moderada	20% FU Alta	10% FU Muy alta
Adquisición	20 – 39	40 – 45	46 – 54	55 – 61	62 – 80
Codificación	46 – 82	83 – 96	97 – 117	118 – 134	135 – 184
Recuperación	18 – 35	36 – 43	44 – 52	53 – 60	61 – 72
Apoyo	35 – 75	76 – 88	89 – 106	107 – 121	122 – 140

Nota: FU = Frecuencia de uso

RESULTADOS

El grupo de estudiantes evaluados estuvo compuesto en un 76.87% (n = 482) por mujeres y un 23.13% (n = 145) por hombres; en cuanto al año en curso un 38.28% (n = 240) fueron alumnos de 2º año, un 28.39% (n = 178) de 3º año y un 33.33% (n = 209) de 4º año. La distribución por Rendimiento Académico, representado en el promedio acumulado (PA) y divididos, para efectos del estudio, en 4 niveles, que se describen a continuación: el 10.05% (n = 63) de los alumnos presenta un PA entre 4.0 y 4.5; el 49.44 % (n = 310) presenta un PA entre 4.51 y 5.0; el 19% (n = 183) entre 5.01 y 5.5; y el 11.32% (n = 71) tiene un PA de 5.51 y más. Como última variable se determina que según Carrera un 19.30% (n = 121) pertenecen a Terapia Ocupacional; 23.92% (n = 150) a Enfermería; 22.33% (n = 140) a Fonoaudiología; 13.87% (n = 87) a Nutrición; 10.68% (n = 67) a Kinesología y un 9.9% (n = 62) a Odontología.

En el análisis general de las Estrategias de Aprendizaje, no se evidencia diferencia significativa en la FU entre estas (Tabla 3), pero al llevar los resultados al baremo de FU destaca que las Estrategias de menor complejidad (Adquisición y Codificación) son las que presentan un mayor uso.

Tabla 3. Promedio de Frecuencia de Uso de Estrategias de Aprendizaje.

ESTRATEGIA n=627	M (DE)	
Adquisición	56.29 (6.62) _A	ns.
Codificación	118.77(21.46) _A	ns.
Recuperación	52.26 (8.94) _M	ns.
Apoyo	101.81 (17.68) _M	ns.

n = número de individuos, M = media, DE = desviación estándar
ns. = Prueba de análisis de varianza de una vía no significativa
_M = FU moderada, _A = FU alta, según baremo de FU

En los resultados según género (Tabla 4), la prueba t de student de varianzas homogéneas evidenció diferencias significativas

(p < 0.01) en el uso de las 4 estrategias de aprendizaje, pudiendo observar en todas ellas un mayor uso por parte de las mujeres. Asimismo, al categorizar la FU según el Baremo de FU (Tabla1) se advirtió que las mujeres presentaron un alto uso de las estrategias de Adquisición, Codificación y Recuperación versus los hombres que solo demostraron un uso moderado de éstas. Respecto a la estrategia de Apoyo al Procesamiento, ambos grupos presentan un uso moderado.

Tabla 4. Promedio de Frecuencia de Uso de Estrategias de Aprendizaje según Género.

ESTRATEGIA	GÉNERO	
	Masculino n=145 M (DE)	Femenino n=482 M (DE)
Adquisición	52.92 (8.53) _M	57.31 (8.39) _A *
Codificación	114.21 (20.76) _M	120.14 (21.49) _A *
Recuperación	49.94 (9.4) _M	52.96 (8.68) _A *
Apoyo	97.52 (18.21) _M	103.1 (17.33) _M *

n = número de individuos, M = media, DE = desviación estándar
* p < 0.05, en prueba t de Student de varianzas homogéneas
_M = FU moderada, _A = FU alta, según baremo de FU

En relación al año en curso, no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en el uso de las estrategias según nivel cursado (2º, 3º y 4º año; Tabla 5), sin embargo, al examinar las categorías de uso según el baremo de FU (Tabla 1) se observa que en todos los niveles los alumnos presentan un alto uso de las Estrategias de Adquisición y Codificación, a diferencia de las Estrategias de Recuperación y Apoyo al Procesamiento que presentan mayoritariamente un uso moderado, a excepción de Recuperación en 4º año con un alto uso.

Según el Rendimiento Académico de los estudiantes, divididos en los 4 niveles anteriormente descritos, solo se evidenció diferencias significativas en las FU de Adquisición y Codificación (p < 0.05;

Tabla 5. Promedio de Frecuencia de Uso de Estrategias de Aprendizaje por año en curso.

ESTRATEGIA	AÑO EN CURSO			F (2.62)
	2º año n=240 M (DE)	3º año n=178 M (DE)	4º año n=209 M (DE)	
Adquisición	56.23 (8.15) _A	55.37 (9.25) _A	57.16 (8.53) _A	1.55 ns.
Codificación	118.84 (21.1) _A	117.87 (19.9) _A	119.45 (23.16) _A	0.26 ns.
Recuperación	51.87 (8.42) _M	52.08 (9.22) _M	52.86 (9.27) _A	1.12 ns.
Apoyo	101.66 (17.13) _M	101.40 (18.14) _M	102.34 (17.99) _M	0.13 ns.

n = número de individuos, M = media, DE = desviación estándar
ns. = Prueba de análisis de varianza de una vía no significativa
_M = FU moderada, _A = FU alta, según baremo de FU

Tabla 6. Promedios de Frecuencia de Uso de las Estrategias de Aprendizaje según Rendimiento Académico.

ESTRATEGIA	RENDIMIENTO ACADÉMICO			F (3.623)
	mín./4.50 n=63 M (DE)	4.51/5.0 n=310 M (DE)	5.51/máx. n=71 M (DE)	
Adquisición	55.76 (10.37) _A	55.53 (8) _A	59.75 (8.3) _A	4.8*
Codificación	120.86 (23.78) _A	115.9 (20.68) _A	123.63 (22.91) _A	3.99*
Recuperación	52.41 (9.18) _M	52.21 (9.29) _M	54.24 (9.85) _A	1.44 ns.
Apoyo	101.6 (17.34) _M	100.45 (18.6) _M	106.65 (18.55) _M	2.17 ns.

n = número de individuos, M = media, DE = desviación estándar

* $p < 0.05$, en prueba t de Student de varianzas homogéneas

ns. = Prueba de análisis de varianza de una vía no significativa

_M = FU moderada, _A = FU alta, según baremo de FU

Tabla 7. Promedios de Frecuencia de Uso de Estrategias de Aprendizaje según Carreras.

ESTRATEGIA	TCARRERA						F(5.621)
	T. Ocupacional n = 121 M (DE)	Enfermería n = 150 M (DE)	Fonoaudiología n = 140 M (DE)	Nutrición n = 87 M (DE)	Kinesiología n = 67 M (DE)	Odontología n = 62 M (DE)	
Adquisición	57.44 (8.53) _A	56.45 (8.50) _A	56.08 (8.73) _A	57.43 (8.78) _A	53.7 (8.78) _M	55.39 (8.96) _A	2.12 ns.
Codificación	120.52 (22.42) _A	120.25 (21.73) _A	116.04 (20.15) _M	121.83 (22) _A	115.37 (20.85) _M	117.26 (21.14) _M	1.51 ns.
Recuperación	53.09 (10.26) ^{ab} / _A	53.25 (8.01) ^a / _A	50.26M (8.56) ^b / _M	53.72 (8.45) ^a / _A	50.79 (9.09) ^{ab} / _M	52.29 (8.89) ^{ab} / _M	2.84*
Apoyo	101.07 (18.06) _M	103.22 (17.64) _M	99.45 (16.91) _M	106.40 (15.91) _M	101.28 (19.41) _M	99.34 (18.33) _M	2.18 ns.

n = número de individuos, M = media, DE = desviación estándar

Nota: Dentro de cada variable el promedio por Carrera con diferente superíndice (a = mayor uso, b = menor uso, ab = uso medio), difieren significativamente, siendo * $p < 0.05$ y ns. = no significativo, en la prueba de ANOVA

_M = FU moderada, _A = FU alta, según baremo de FU

Tabla 6). El análisis post hoc de la Estrategia de Adquisición muestra que los alumnos con un PA de 5.51 y más, son los que realizan un mayor uso de la Estrategia. Asimismo, para la Estrategia de Codificación, los alumnos con un PA de 5.51 y más ($p = 0.035$) presentan un mayor uso de la Estrategia que los alumnos con un PA 4.51/5.0, la diferencia con los alumnos con PA de 5.01/5.5 y 4.50 y menos fue marginalmente significativa ($p = 0.06$). En el análisis a través del baremo de FU (Tabla 1) se observó que la Estrategia de Adquisición tiene un alto uso en todos los niveles, independiente del PA, además se evidencia la FU alta por parte de los alumnos con mayor Rendimiento Académico en todas las Estrategias.

El análisis por Carreras demostró que la FU de la Estrategia de Recuperación es la única que difiere de forma estadísticamente significativa ($p < 0.05$) entre las Carreras (Tabla 7), el análisis post hoc evidenció diferencias marginalmente significativas ($p = 0.064$) entre Nutrición y Enfermería con Fonoaudiología. Demostrando que los alumnos de Nutrición y Enfermería son los que mayor uso de la Estrategia presentan y Fonoaudiología los de menor uso de ésta. En el baremo de FU (Tabla 1) destaca que la Estrategia de Adquisición presenta un alto uso en todas las Carreras, excepto en Kinesiología, Carrera que tiene un uso moderado de todas las Estrategias y la Estrategia de Apoyo al Procesamiento presenta un moderado uso en todas las Carreras.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten determinar que las estrategias más utilizadas por los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud participantes del estudio, son las de adquisición y codificación de la información, dejando en evidencia que los aprendizajes son manejados a través de procesos cognitivos básicos que no alcanzan un análisis e integración perdurable en los conocimientos.

En relación al género se evidencia una diferencia claramente significativa del uso de todas las Estrategias por parte de las mujeres versus los hombres, lo que coincide con el estudio realizado en estudiantes de Química y Farmacia de la Universidad de Concepción¹⁴, sin embargo, los resultados pueden estar relacionados con el bajo número de participantes del género masculino que conforma la muestra. Al observar la FU, ellas presentan uso alto en las estrategias de Adquisición, Recuperación y Apoyo, que podría relacionarse con el mayor control de los aprendizajes, para transformar, sintetizar, organizar, recuperar y utilizar la información a través del uso de resúmenes, esquemas, mapas conceptuales, subrayado de distintos colores, etc.

Si se consideran los años de estudio no se presenta evidencia significativa en el de uso de las Estrategias a medida que los alumnos avanzan de nivel, a pesar de esto según la FU se aprecia que los alumnos de 4º año logran un mayor uso en la Estrategia de Recuperación, en comparación con los niveles inferiores, pero no alcanzan un nivel de maduración en el uso de Estrategias de Aprendizaje, demostrado en el uso moderado de la Estrategia de Apoyo al Procesamiento en los tres niveles, por lo que se deduce que el proceso de integración absoluta de los conocimientos no se encuentra totalmente logrado.

Respecto al Rendimiento Académico, se evidencia diferencia estadísticamente significativa solo en las Estrategias de Adquisición y Codificación, las que también presentan una FU mayoritariamente alta, siendo los alumnos de mejor Rendimiento (5.51 y más) los que presentan un mayor uso en ambas Estrategias. En las Estrategias de Recuperación y Apoyo al Procesamiento la FU es mayormente moderada, excepto en los alumnos con mejor Rendimiento Académico que presentan un alto uso de éstas, según Baremo de FU, lo que demuestra una relación entre la obtención de mejores resultados académicos con el uso de estrategias de niveles más complejos, coincidiendo con los resultados del estudio realizado por Olga Fernández en la Universidad Santo Tomás¹¹, así como también con los obteni-

CONCLUSIONES

dos por Ali Simsek el en el estudio denominado Learning Strategies of Successful and Unsuccessful University Students¹⁵.

El análisis entre las diferentes Carreras revela que solo la Estrategia de Recuperación presenta diferencia significativa en su uso, según Baremo de FU, en ninguna de las Carreras los estudiantes presentan un uso alto de Estrategias de mayor complejidad (Apoyo al procesamiento) y en tres de ellas (Fonoaudiología, Kinesiología y Odontología) las estrategias son utilizadas en mayor medida de forma moderada.

La tendencia en los resultados del presente estudio concuerda con otros de similares características^{11,14,15}, donde se evidencia que las estrategias utilizadas con mayor frecuencia por los estudiantes universitarios son aquellas que permiten adquirir el conocimiento ya sea para mantener la información en la memoria a corto o a largo plazo y menormente utilizadas son las que permiten poner en uso los conocimientos adquiridos y llevarlos a la práctica, especialmente relacionados con los procesos metacognitivos que potencian el uso de las diferentes Estrategias y los factores emocionales y motivacionales del alumno.

Finalmente, en el contexto del presente estudio sería interesante realizar un análisis mayor para la variable género, relacionado con la relevancia de la diferencia en la cantidad de participantes hombres y mujeres, lo que puede ser un factor importante en los resultados expresados. Así también, la propuesta de un análisis más detallado de los datos por Carrera, lo que permitiría una mejor intervención y mejora para cada una de ellas.

Los resultados de este estudio resaltan la necesidad de las Universidades de tener en cuenta la importancia en el uso de las Estrategias de Aprendizaje, especialmente en la obtención de mejores resultados académicos, además de las diferencias existentes entre factores como el género y los años de estudio. El conocimiento de cada Equipo de Gestión, de las diferentes Carreras y el profesorado, sobre las características predominantes de sus estudiantes respecto al uso de las Estrategias de Aprendizaje, permitiría la implementación de planes de estudio enfocados en el desarrollo de las habilidades de los estudiantes y al conocer la forma de cómo los estudiantes aprenden, permitirá adaptar las estrategias de enseñanza para lograr aprendizajes profundos y significativos en los estudiantes, que puedan ser aplicados en cualquier ámbito de su futuro desarrollo profesional.

Por otra parte, los propios alumnos al conocer y aprender a utilizar las estrategias de estudio podrán perpetuar los conocimientos, a un nivel que trasciendan más allá de la evaluación calificada.

Agradecimientos: A la Universidad Autónoma de Chile, por su apoyo en el financiamiento para la Ejecución del presente Estudio y su continua motivación para con sus Docentes y el Desarrollo Investigativo. A los Equipos de Gestión de las Carreras participantes, por su apoyo en la Coordinación y facilidades para la óptima recolección de los datos requeridos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Zapata J. El modelo y enfoque de formación por competencias en la Educación Superior: apuntes sobre sus fortalezas y debilidades. *Revista Academia y Virtualidad*. 2015; 8(2): 24-33. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5236382>.
- Roces C, Sierra B. The effectiveness of a learning strategies program for university students. *Psicothema*. 2017; 29(4): 527-532.
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción, UNESCO, 1988. Disponible en: http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm.
- Bruner J. Lenguaje del hogar, capital cultural y escuela. *Pensamiento educativo*. 2010; 46(1): 17-44.
- Monereo C, Castelló M, Clariana M, Palma M, Pérez M. Estrategias de enseñanza y aprendizaje: Formación del profesorado y aplicación en la escuela (6ª ed). Barcelona, España: Graó; 1999.
- Román J, Gallego S. ACRA: Escalas de estrategias de aprendizaje (4ª ed). Madrid, España: TEA Ediciones; 2008.
- Pizano G. Las estrategias de aprendizaje y su relevancia en el rendimiento académico de los alumnos. *Revista de Investigación Educativa*. 2004; 14(8): 27-30. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7093>.
- Albo G. ACRA: escalas de estrategias de aprendizaje de los estudiantes del curso de Producción Animal I; IV Congreso Nacional y III Congreso Internacional de Enseñanza de las Ciencias Agropecuarias, fecha exposición Septiembre 2012.
- Gallardo B. Estrategias de Aprendizaje, rendimiento y otras variables relevantes en estudiantes universitarios. *Revista de psicología general y aplicada*. 2006; 59(1-2): 109-130.
- Erazo O. El Rendimiento Académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*. 2012; 2(2): 144-173.
- Fernández O, Martínez-Conde M, Melipillán R. Estrategias de aprendizaje y autoestima. Su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estud. Pedagóg.* 2009; 35(1): 27-45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052009000100002>.
- De la Fuente J, Justicia F. Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2003; 1(2): 139-158. Disponible en: <http://www.re-dalyc.org/articulo.oa?id=293152877008>.
- Juárez-Lugo C, Pichardo-Silva K, Rodríguez-Hernández G. Características psicométricas de la Escala ACRA en población universitaria mexicana. *Revista de Educación y Desarrollo*. 2015; 34(1): 15-24. Disponible en: http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antiores/34/34_Juarez.pdf.
- Sepúlveda M, López M, Torres P, Luengo J, Montero E, Contreras E. Diferencias de género en el rendimiento académico y en el perfil de estilos y de estrategias de aprendizaje en estudiantes de química y farmacia de la Universidad de Concepción. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. 2011; 7(7): 135-150.
- Simsek A, Balaban J. Learning Strategies of successful and Unsuccessful University Students. Online Submission, *Contemporary Educational Technology*. 2010; 1(1): 36-45. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=ED542214>.