

Estilos de aprendizaje en los estudiantes de primer año de carreras de la Universidad de Valparaíso

PETER MC COLL C.*

RESUMEN

Introducción: Los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. **Objetivos:** Determinar los estilos de aprendizaje en alumnos de Primer año de Carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso. Comparar puntajes promedio de estilos de aprendizaje por carrera. Comparar el grado de preferencia de cada estilo de aprendizaje que exhiben los alumnos de primer año de las carreras de esa Facultad. **Material y Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal mediante la aplicación de instrumentos de recolección de datos a los estudiantes presentes en 7 carreras, obteniéndose una muestra distribuida como sigue: 78 de Medicina, 99 de Enfermería, 72 de Obstetricia y Puericultura, 64 de Tecnología Médica, 31 de Kinesiología, 88 de Fonoaudiología y 51 de Educación Parvularia. Los estilos de aprendizaje fueron medidos utilizando el cuestionario Honey Alonso (CHAEA), las preferencias fueron calculadas según el estándar construido por los mismos autores. El análisis estadístico se realizó con apoyo del programa SPSS. **Resultados:** El puntaje promedio obtenido para todas las carreras fue: estilo de aprendizaje reflexivo 15,12; teórico 13,35; pragmático 12,67 y activo 11,25. Este ordenamiento de acuerdo a puntajes, se observó para todas las carreras estudiadas en igual forma. Sólo en el estilo activo se observan diferencias de puntajes promedio en las diferentes carreras. Para identificar cuales carreras difieren en este aspecto se aplica una prueba a posteriori (Tukey), que muestra diferencias en la carrera de medicina, en comparación con las carreras de obstetricia y puericultura, educación parvularia, fonoaudiología y enfermería (medicina tiene puntajes significativamente inferiores). No se aprecia diferencia con las carreras de kinesiología y tecnología médica. En el resto de los estilos, no hay diferencias en los puntajes promedio por carrera. Al comparar el grado de preferencias de cada estilo de aprendizaje por carrera, se observan diferencias significativas en el nivel de preferencias de estilo activo, teórico y pragmático. No se observan diferencias significativas en el estilo reflexivo por carrera. **Conclusiones:** Nuestros estudiantes deberían desarrollar competencias propias del estilo de aprendizaje activo, puesto que fue el más débil en todas las carreras y es con el cual comienza el ciclo de aprendizaje de Kolb. La heterogeneidad está dada por la distribución de las preferencias en relación al estándar. Es importante incorporar la medición de los estilos de aprendizaje, a fin de mejorar la planificación de las asignaturas, en relación a las metodologías de enseñanza-aprendizaje utilizadas.

Palabras clave: estilos de aprendizaje, aprendizaje, cuestionario CHAEA.

SUMMARY

Learning styles in students of first year at careers of the University of Valparaíso

Introduction: Learning styles are cognitive, affective and physiological characteristics which are useful as relative stable indicators to perceive the way students interact and respond to their learning environments. **Objectives:** To determine learning styles in First year students of the Faculty of Medicine in

Recibido: el 02/12/08, Aceptado: el 06/04/09

* Médico Cirujano, Magíster en Planificación en Alimentación y Nutrición INTA Universidad de Chile, Master in Science in Epidemiology LS-HTM University of London, Profesor Adjunto del Departamento de Salud Pública de la Escuela de Medicina de la Universidad de Valparaíso.

Universidad de Valparaíso. To compare average percentages in the learning styles observed in First Year students of the careers of that Faculty. **Materials and Method:** To a population of students from seven careers a data recollection instrument was applied, obtaining a sample distributed in the following way: 78 in Medical students, 99 in Nursing, 72 in Midwife and Neonatal nursing, 64 in Medical Technologist, 31 in Physiotherapist, 88 in Language Therapist and 51 in Early years and Child Care Career. Learning styles were determined by using the Honey Alonso questionnaire (CHAEA), preferences were estimated according to the standards constructed by the same authors. The statistics analysis was performed with the aid of the SPSS program. **Results:** The average percentage obtained for all careers was: reflexive learning style 15,12; theoretical 13,35; pragmatic 12,67 and active 11,25. This ordinate according to percentage, was observed in all careers studied in the same way. Only in active style differences in the average percentages were observed in the different careers. To identify which careers differ in this aspect, subsequently a test was applied (Tukey) that indicates differences in Medical career, in comparison to Midwife and Neonatal Nursing, Early years and Child Care, Language Therapist and Nursing (Medicine has significantly lower percentages). No differences are observed in Physiotherapist and Medical Technologist. In the remaining learning styles, there are no differences in the average percentages of each career. Comparing the preferences of each learning style by careers, significative differences are observed at the level of preferences for the active, theoretical and pragmatic styles. No significant differences are observed by careers in the reflexive style. **Conclusions:** Our students should develop competencies for the active learning style, as it appears weaker in all careers and it is the beginning of the Kolb cycle of learning. The heterogeneity is given by the distribution of the preferences in relation to standard. It is important to introduce the measurement of learning styles in order to improve planning of courses, methodology for teaching and learning to be used.

Key words: Learning styles; learning, CHAEA questionnaire.

INTRODUCCIÓN

Varios autores han definido el aprendizaje como: “el proceso de adquisición de habilidades, destrezas motoras y cognitivas que explica en parte el enriquecimiento y transformación de las estructuras internas de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno con base en los niveles de desarrollo y maduración”¹.

“El aprendizaje implica un proceso de construcción que es producto de la experiencia y a través del cual se adquieren conceptos, principios, procedimientos, valores y actitudes”¹.

El proceso de aprendizaje está determinado por diversos factores, tales como el medio ambiente, la herencia y las técnicas de aprendizaje¹⁻².

Diversos autores han estudiado el tema, entre ellos Kolb, quien definió un modelo según el cual un aprendizaje óptimo será el resultado de trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar. En general los seres humanos tienden a adoptar una o dos de estas fases, dependiendo cual desarrollen más, se pueden diferenciar cuatro tipos de alumnos: divergentes (se basan en experiencias concretas y observación reflexiva), convergentes (utilizan conceptualización abstracta y experimentación activa), asimiladores (utilizan conceptualización abstracta y observación reflexiva) y acomodadores (se basan en la experiencia concreta y en la experimentación activa)¹⁻².

Sobre la base de este modelo, Honey y Mumford

describieron cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. Alonso hace suya la definición de estilo de aprendizaje efectuada por Keefe (1988), y dice que los estilos de aprendizaje “son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”².

En base a la detallada descripción de cada estilo, Alonso² introdujo modificaciones que le permitieron definir cinco características más importantes, denominadas características principales.

Las características principales para el estilo Activo son: animador, improvisador, descubridor, arriesgado y espontáneo. Para estilo Reflexivo: ponderado, concienzudo, receptivo, analítico y exhaustivo. Para el estilo Teórico: metódico, lógico, objetivo, crítico y estructurado. Para el estilo Pragmático: experimentador, práctico, directo, eficaz y realista³.

De acuerdo con la teoría que sustenta a la clasificación de Honey-Alonso, el aprendizaje debe seguir un ciclo, iniciado siempre con la búsqueda y recolección de datos (estilo activo), analizar luego esa información desde varios puntos de vista (estilo reflexivo), construir una conceptualización, estructuración o teoría propia a partir de esos datos (estilo teórico) y aplicar el nuevo conocimiento en la solución práctica de problemas (estilo pragmático), reiniciando el ciclo. La determinación de los estilos de aprendizaje de los estudiantes surge como una variable de interés al momento de realizar la planificación curricular de las asignaturas¹⁻³.

En consideración a esos antecedentes nos propusimos realizar este trabajo para alcanzar los siguientes objetivos:

Determinar los estilos de aprendizaje en alumnos de Primer año de Carreras de la Universidad de Valparaíso.

Comparar puntajes promedio de estilos de aprendizaje por carrera.

Comparar el grado de preferencia de cada estilo de aprendizaje que exhiben los alumnos de primer año de las carreras estudiadas en esta Universidad.

MATERIAL Y MÉTODO

Estudio descriptivo de corte transversal, en base a la población de estudiantes matriculados en primer año de las carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso, en el año 2007, con excepción de Psicología.

En esta población se aplicaron los instrumentos de recolección de datos a todos los estudiantes presentes en el aula de clases, obteniéndose una muestra que se distribuyó por carrera, del modo

siguiente: 78 de Medicina (95%), 99 de Enfermería (73%), 64 de Tecnología Médica (57%), 72 de Obstetricia y Puericultura (85%), 88 de Fonoaudiología (81%), 51 de Educación Parvularia (68%) y 31 de Kinesiología (62%).

Las variables utilizadas fueron género, edad, carrera y variables acerca de estilos de aprendizaje, que fueron las mismas utilizadas en el cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA)⁴ y que consta de 80 ítems con respuesta si o no: 20 ítems correspondientes al estilo activo, 20 al estilo reflexivo, 20 al estilo pragmático y 20 al estilo teórico.

En el análisis estadístico, la descripción se abordó efectuando primero las mediciones de los estilos de aprendizaje, sumando las respuestas positivas, que se comparan con un estándar construido por los mismos autores, para luego distribuir los puntajes en cinco categorías o preferencias: muy baja, baja, moderada, alta y muy alta⁵.

El estándar se obtuvo en una investigación realizada por Alonso con una muestra de 1.371 individuos, la cual se detalla en el siguiente cuadro:

	10% Preferencia Muy baja	20% Preferencia baja	40% Preferencia Moderada	20% Preferencia Alta	10% Preferencia Muy alta	Media
Activo	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20	10,7
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-19	20	15,37
Teórico	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20	11,3
Pragmático	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20	12,1

Las categorías y puntajes fueron posteriormente resumidos y presentados en tablas y gráficos, usándose en ellos porcentajes. También se calcularon medidas de resumen y dispersión para variables cuantitativas. Se usó como software de apoyo, el programa SPSS, versión 11.15. Para el análisis de las diferencias entre promedios de puntajes por carrera, se utilizó ANOVA de una vía y para comparar el grado de preferencia de cada estilo por carrera, test de chi-cuadrado. Se consideraron significativas diferencias con un valor $p < 0,05$.

RESULTADOS

Del total de alumnos que ingresaron a primer año de las carreras de medicina, enfermería, obstetricia y puericultura, tecnología médica, fonoaudiología y educación parvularia de la Facultad de Medicina de la Universidad de Valparaíso en el año 2007, 483 contestaron el cuestionario en forma voluntaria (73%). La distribución por sexo fue de 74,5% mujeres y 25,5% hombres. La edad promedio fue de $19,4 \pm 1,45$ años, sin diferencias por género.

La Figura 1, muestra la distribución del puntaje promedio y su desviación estándar, obtenido para cada estilo de aprendizaje, observándose un predominio del estilo reflexivo, seguido por el teórico, luego el pragmático y finalmente el activo.

La Figura 2 muestra la distribución de preferencias para los cuatro estilos de aprendizaje. Para los estilos activo y reflexivo la preferencia moderada

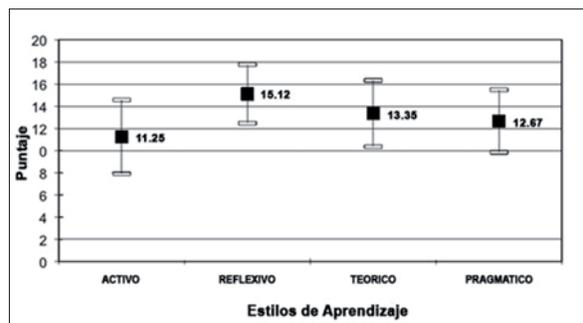


Figura 1. Puntaje promedio y desviación estándar de respuestas positivas otorgadas por los 483 alumnos/as a cada estilo de aprendizaje. Universidad de Valparaíso 2007.

fue de 42,9% y para el estilo teórico fue de 38,2%. Al sumar las frecuencias para las preferencias alta y muy alta, el estilo teórico alcanza un 51,4%. Para el estilo pragmático predominó la preferencia moderada con 40,9%.

El análisis por carrera dio los siguientes resultados:

Carrera de Medicina (Tabla 1): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (14,88), seguido por el estilo teórico (13,69). En el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (12,18) y el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (9,91).

Al aplicar el estándar a los estudiantes de medicina, el análisis de las preferencias mostró los siguientes resultados (Tabla 2): La distribución de las preferencias demuestra que utilizan los cuatro estilos de aprendizaje en nivel moderado. Para el estilo teórico, la suma de las opciones alta y muy alta, alcanza una frecuencia de 55,2%.

Destaca el alto porcentaje de alumnos con preferencias bajas y muy bajas para los estilos activo 37,1%, reflexivo 32,0% y pragmática 30,8%.

Carrera de Enfermería (Tabla 3): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (15,21), en segundo lugar el estilo teórico (13,49), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (13,01), y finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,42). Este ordenamiento es similar a los alumnos de la carrera de medicina.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias mostró los siguientes resultados (Tabla 4): utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado el estilo activo y reflexivo, con un nivel de preferencias de alto y muy alto para el estilo teórico, seguido por el estilo pragmático.

Carrera de Tecnología Médica (Tabla 5): El es-

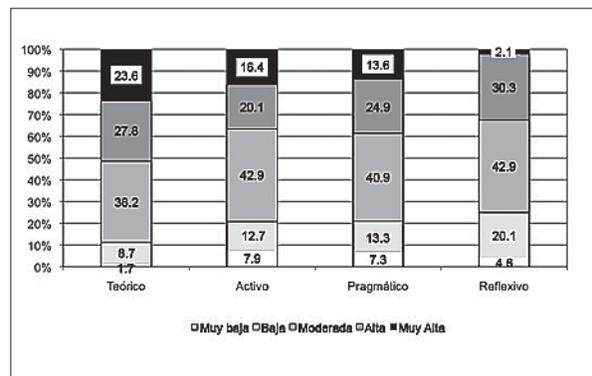


Figura 2. Preferencias según tipo de estilo de aprendizaje. Universidad de Valparaíso 2007.

tilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (15,21), en segundo lugar el estilo teórico (13,49), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (13,01), finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,19); ordenamiento similar a las carreras de medicina y enfermería.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias mostró los siguientes resultados (Tabla 6): utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado los estilos activo (45,3%), reflexivo (43,8%) y teórico (43,8%). Los estilos teórico y pragmático presentan un nivel sobre 50% para los niveles alto y muy alto.

Carrera de Obstetricia y Puericultura (Tabla 7): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (15,6), en segundo lugar el estilo teórico (13,29), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (12,92), finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,61); ordenamiento si-

Tabla 1. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Medicina

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	9,91	3,6
Reflexivo	14,88	2,8
Teórico	13,69	2,6
Pragmático	12,18	3,1

Tabla 3. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Enfermería

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,42	3,4
Reflexivo	15,21	2,5
Teórico	13,49	2,8
Pragmático	13,01	2,7

Tabla 2. Nivel de preferencia (%), según estilo de aprendizaje, en estudiantes de Medicina

Estilo de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	19,2	17,9	41,0	11,5	10,3
Reflexivo	6,4	25,6	37,2	28,2	2,6
Teórico	1,3	2,6	41,0	29,6	25,6
Pragmático	10,3	20,5	37,2	15,4	16,7

Tabla 4. Nivel de preferencia (%), según estilo de aprendizaje, en estudiantes de Enfermería.

Estilos de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	9,1	10,1	43,4	21,2	16,2
Reflexivo	4,0	16,2	46,5	32,3	1,0
Teórico	1,0	9,1	35,4	32,3	22,2
Pragmático	7,1	8,1	41,4	29,3	14,1

Tabla 5. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Tecnología Médica

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,19	3,1
Reflexivo	15,21	2,2
Teórico	13,49	2,8
Pragmático	13,01	2,7

Tabla 7. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Obstetricia y Puericultura

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,61	2,7
Reflexivo	15,60	2,2
Teórico	13,29	3,0
Pragmático	12,92	2,4

Tabla 6. Distribución de preferencias (%) y el puntaje promedio según estilo de aprendizaje, de los estudiantes de Tecnología Médica

Estilo de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	4,7	15,6	45,3	17,2	17,2
Reflexivo	1,6	17,2	43,8	35,9	1,6
Teórico	0,0	4,7	43,8	17,2	34,4
Pragmático	6,3	7,8	32,8	35,9	17,2

Tabla 8. Distribución de preferencias (%) y el puntaje promedio según estilo de aprendizaje, de los estudiantes de Obstetricia y Puericultura

Estilos de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	1,4	12,5	41,7	33,3	11,1
Reflexivo	2,8	11,1	47,2	36,1	2,8
Teórico	1,4	12,5	31,9	29,2	25,0
Pragmático	5,6	5,6	51,4	19,4	18,1

milar a las carreras de medicina, enfermería y tecnología médica.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias demuestra que utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado los estilos activos (41,7%), reflexivo (47,2%) y pragmático (51,4%); con un nivel de preferencias de alto y muy alto (54,2%) para el estilo teórico (Tabla 8).

Carrera de Fonoaudiología (Tabla 9): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (14,61), en segundo lugar el estilo teórico (12,8), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (12,18), finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,63); ordenamiento similar a las carreras de medicina, enfermería, tecnología médi-

ca y obstetricia.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias se comprueba que utilizan como estilos

Tabla 9. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Fonoaudiología

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,63	3,4
Reflexivo	14,61	2,9
Teórico	12,80	3,2
Pragmático	12,18	2,5

Tabla 10. Distribución de preferencias (%) y el puntaje promedio según estilo de aprendizaje, de los estudiantes de Fonoaudiología

Estilos de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	9,1	6,8	40,9	20,5	22,7
Reflexivo	6,8	26,1	38,6	26,1	2,3
Teórico	3,4	10,2	42,0	27,3	17,0
Pragmático	5,7	22,7	39,8	21,6	10,2

de aprendizaje en nivel moderado los estilos activo (40,9%), reflexivo (38,6%), teórico (42,0%) y pragmático (39,8%). Con un nivel de preferencias de alto y muy alto (43,2%) destaca el estilo activo (Tabla 10).

Carrera de Educación Parvularia (Tabla 11): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (14,73), en segundo lugar el estilo teórico (12,69), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (12,14), finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,73); ordenamiento similar a las carreras de medicina, enfermería, tecnología médica, obstetricia y fonoaudiología.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias demuestra que utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado el estilo activo (45,1%), reflexivo (39,2%), teórico (47,1%) y pragmático (49,0%); con un nivel de preferencias de alto y muy alto con un 41,2% para el estilo teórico (Tabla 12).

Carrera de Kinesiología (Tabla 13): El estilo reflexivo fue el que alcanzó más alto puntaje (14,9), en segundo lugar el estilo teórico (13,42), en el tercer lugar se ubicó el estilo pragmático (12,58), finalmente, el menor promedio lo alcanzó el estilo activo (11,35); ordenamiento similar a las carreras de medicina, enfermería, tecnología médica, obstetricia, fonoaudiología y educación parvularia.

Al aplicar el estándar, el análisis de las preferencias se comprueba que utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado los estilos activo (45,2%), reflexivo (51,6%) y pragmático (32,3%); con un nivel de preferencias de alto y muy alto con un (61,3%) para el estilo teórico (tabla 14).

Comparación entre las diferentes carreras: Sólo en el estilo activo se observan diferencias. Para identificar cuales carreras difieren en este aspecto se aplica una prueba a posteriori (Tukey),

Tabla 11. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Educación Parvularia

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,73	3,2
Reflexivo	14,73	2,4
Teórico	12,69	2,7
Pragmático	12,14	2,7

que muestra diferencias en la carrera de medicina cuyos promedios son significativamente inferiores en comparación con las carreras de obstetricia y puericultura, educación parvularia, fonoaudiología y enfermería. No se aprecia diferencia con las carreras de kinesiología y tecnología médica. En el resto de los estilos, no hay diferencias en los puntajes promedio por carrera.

Al comparar el grado de preferencias de cada estilo de aprendizaje por carrera, se observan diferencias significativas en el nivel de preferencias de

Tabla 13. Promedio y desviación estándar de puntaje de respuesta positiva otorgada a cada estilo de aprendizaje, estudiantes de Kinesiología

Estilo de aprendizaje	Promedio	Desviación estándar
Activo	11,35	3,1
Reflexivo	14,90	2,9
Teórico	13,42	3,4
Pragmático	12,58	2,5

Tabla 12. Distribución de preferencias (%) y el puntaje promedio según estilo de aprendizaje, de los estudiantes de Educación Parvularia

Estilos de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	2,0	13,7	45,1	17,6	21,6
Reflexivo	3,9	29,4	39,2	25,5	2,0
Teórico	2,0	9,8	47,1	27,5	13,7
Pragmático	11,8	7,8	49,0	25,5	5,9

Tabla 14. Distribución de preferencias (%) y el puntaje promedio según estilo de aprendizaje, de los estudiantes de Kinesiología

Estilos de aprendizaje	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
Activo	3,2	16,1	45,2	16,1	19,4
Reflexivo	6,5	16,1	51,6	22,6	3,2
Teórico	3,2	16,1	19,4	25,8	35,5
Pragmático	3,2	22,6	32,3	32,3	9,7

estilo activo, teórico y pragmático. No se observan diferencias significativas en el estilo reflexivo.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran que los puntajes promedio de todas las carreras estudiadas son similares, con un predominio del estilo reflexivo, esto es, sujetos que gustan considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. En segundo lugar se ubica el estilo teórico, en el cual los estudiantes enfocan los problemas de forma vertical, escalonada, por etapas lógicas, integrando los hechos en teorías coherentes. En tercer lugar se ubica el estilo pragmático, correspondiente a estudiantes que les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen. Finalmente, en cuarto lugar, se ubica el estilo activo, vinculado a estudiantes que se implican plenamente y sin prejuicio en nuevas experiencias; son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas.

De acuerdo con el modelo de Honey-Alonso los estudiantes deberían comenzar su aprendizaje con la búsqueda de nueva información, vale decir con características del estilo activo, seguido de un análisis completo de la información (estilo reflexivo), para luego ser capaces de definir y crear su propia hipótesis o teoría (estilo teórico), finalizando con la aplicación de sus conclusiones en la solución de dilemas (estilo pragmático), comenzando nuevamente el ciclo. El hecho que los estudiantes no tengan desarrollado el estilo activo, sin duda que dificulta efectuar el ciclo de aprendizaje en forma adecuada². En el presente estudio es la carrera de medicina aquella que lo tiene menos desarrollado.

Nuestros resultados, son similares a los encontrados por Palacios y cols⁶, en estudiantes de medicina de la Universidad de Concepción, y similares al ordenamiento encontrado en el estudio de estándar CHAEA de Alonso. Estos hallazgos harían pensar que el escaso desarrollo del estilo activo de aprendizaje, no es sólo característico de los estudiantes a nivel nacional, sino que son similares a los determinados en estudios internacionales. En consideración a lo anterior sería de interés analizar las posibles similitudes en los currícula de ense-

ñanza básica y media de los diversos escenarios.

Si bien es cierto, en el ordenamiento de los estilos de aprendizaje utilizados por los alumnos de las carreras de la Facultad de Medicina, no se observan diferencias, éstas sí se manifiestan al comparar el grado de preferencias de cada estilo de aprendizaje por carrera, observándose diferencias significativas en los estilos activo, teórico y pragmático.

Al comparar los resultados de los puntajes obtenidos por estudiantes de medicina del estudio de Palacios y cols⁶, con nuestros resultados, tampoco se observa un patrón similar en la distribución de las preferencias, en especial en los extremos de la escala (muy baja y muy alta).

En los estudios efectuados por Bitrán y cols⁷⁻⁸, los autores utilizaron el inventario de aprendizaje de Kolb, cuyos estilos de aprendizaje son equivalentes a aquellos del inventario CHAEA utilizados por nuestro grupo. La medición fue hecha en estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Chile, siendo el estilo predominante el asimilador, que se corresponde al teórico reflexivo de la clasificación de Alonso; en segundo lugar se ubicó estilo convergente, similar al pragmático y, finalmente, el estilo acomodador que es equivalente al activo.

En una investigación en estudiantes de medicina de las universidades de Chile, Nacional de Cuyo y del País Vasco en España⁹, se encontró que independientemente del tipo de currículo de la escuela de medicina, al aplicar este mismo instrumento para medir estilos de aprendizaje, los resultados fueron similares para los tres países. Se observó un predominio de los estilos reflexivos, seguidos por estilo teórico y a continuación los estilos pragmáticos y activos. Esta distribución, es semejante a la obtenida en el presente estudio.

Un estudio efectuado por Acuña en la carrera de enfermería de la Universidad de Antofagasta¹⁰ en los cuatro niveles de la carrera, observó una distribución similar en todos los cursos. López, en la carrera de Enfermería de la Universidad de Cádiz¹¹, también comunica resultados similares a los encontrados en la carrera de enfermería del presente estudio.

El hecho que los ordenamientos de los puntajes promedio en todas las carreras sea similar, podría estar mostrando que nuestros alumnos y alumnas

vienen con sus estilos de aprendizajes muy influenciados por el sistema educacional chileno y, por tanto, para incorporarlos en las carreras con curricula innovados basados en competencias, van a requerir de una nivelación orientada a desarrollar más aptitudes para el estilo de aprendizaje activo. De otra manera el proceso de aprendizaje en la Universidad se verá dificultado, especialmente en aquellas carreras que ya han incorporado enseñanza centrada en el alumno/a, más estudio autónomo, más resolución de problemas.

Carreras como Bachillerato, deberían también incorporar estrategias de enseñanza que desarrollen el estilo activo de aprendizaje.

El hecho que existan diferencias por carrera en las preferencias de los estilos de aprendizaje activo,

teórico y pragmático, hace que sea necesario que cada alumno debiera conocer su diagnóstico respecto a sus estilos de aprendizaje, con el objetivo de poder desarrollar aquellos estilos con menor puntaje. De igual modo, los profesores, al conocer el perfil de estilos de aprendizajes de sus alumnos, podrían planificar sus actividades docentes de tal manera que estimularan el desarrollo de los estilos más deficitarios.

Los curricula basados en competencias favorecen el poder desarrollar actividades de enseñanza aprendizaje que contribuyan al desarrollo de los estilos de aprendizaje, pues estos estilos están definidos con características propias de las competencias genéricas de la Universidad de Valparaíso¹².

BIBLIOGRAFÍA

1. Baus Roset Teia. Los estilos de aprendizaje. Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos12/losestils/losestils.shtml>. [Consultado el 10 de julio de 2008].
2. Alonso C. Estilos de Aprendizaje. Disponible en: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/menuprinc2.htm>. [Consultado el 8 de marzo de 2008].
3. Maldonado A. Aprendizaje y comunicación. ¿Cómo aprendemos? Pearson Educación, México 2001; 28-32.
4. Alonso C, Gallegos D, Honey P. Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje. En Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnósticos y mejora. Ediciones Mensajero. Bilbao, España 1994; 103-21.
5. Honey P, Alonso C. Baremo cuestionario CHAEA de estilos de aprendizaje. Disponible en: http://www.iec.uia.mx/proy/titulacion/proy16/test_result.htm. [Consultado el 03 de marzo de 2008].
6. Palacios S, Matus O, Soto A, Ibáñez P, Fasce E. Estilos de aprendizaje en Primer Año de Medicina según cuestionario Honey-Alonso: publicación preliminar. Rev Educ Cienc Salud 2006; 3: 89-94.
7. Bitran M, Zúñiga D, Lafuente M, Viviani P, Mena B. Tipos psicológicos y estilos de aprendizaje de los estudiantes que ingresan a Medicina en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Rev Méd Chile 2003; 131: 1067-1078.
8. Bitran M, Lafuente M, Zúñiga D, Viviani P, Mena B. ¿Influyen las características psicológicas y estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina? Un estudio retrospectivo. Rev Méd Chile 2004, 132: 1127-1136.
9. Mora S. Estilos de aprendizaje en Estudiantes de Medicina Universidad de Chile. Artículo en página de la Universidad de Chile. Disponible en: <http://www.med.uchile.cl/noticias/2008/junio/aprendizaje.html>. [Consultado el 12 de julio de 2008].
10. Acuña O, Silva G, Maluenda R, Estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería Universidad de Antofagasta. Rev Educ Cienc Salud 2008; 5: 26-32.
11. López C, Ballesteros B. Evaluación de los estilos de aprendizaje en estudiantes de enfermería mediante el cuestionario CHAEA. Enfermería Global 2003; N° 3: 1-11. Disponible en: www.um.es/eglobal/article/view/626/652 [Consultado el 14 de julio de 2008].
12. Modelo Pedagógico Universidad de Valparaíso. División Académica, Universidad de Valparaíso.

Correspondencia:
Peter Mc Coll C.
Profesor Adjunto, Departamento de Salud Pública, Escuela de Medicina,
Universidad de Valparaíso,
Valparaíso, Chile
E-mail: pmccoll@vtr.net