

Comparación de estilos de aprendizaje de los estudiantes de las carreras del área de la salud, Universidad de Antofagasta

OLGA ACUÑA H.*, GUIDO SILVA T.** y RENÉ MALUENDA R.***

RESUMEN

Introducción: El nuevo paradigma educativo basado en teorías constructivistas obliga a la educación, incluyendo la terciaria, a revisar las interacciones profesor-alumno. En esta idea, el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los alumnos por sus docentes, constituye un elemento primordial para innovar en su práctica docente. **Objetivos:** Se propone identificar y comparar los estilos de aprendizaje de los alumnos de cinco carreras del área de la salud, y las posibles interrelaciones entre carreras, niveles y estilos de aprendizaje. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio exploratorio y transversal, durante el año académico 2006, aplicando el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) a un total de 759 estudiantes, distribuidos entre primer a cuarto año en el área profesional de salud: Obstetricia, Enfermería, Kinesiología, Tecnología Médica y Odontología; estos alumnos participaron voluntariamente, con consentimiento informado. Las variables seleccionadas son: Estilos de aprendizaje, nivel cursado y carrera. **Resultados:** Las preferencias de estilos en las carreras en estudio fueron en orden decreciente: Reflexivo, Teórico, Pragmático y Activo; con puntajes promedios de 15,3; 13,2; 12,8 y 11,3 respectivamente. El estilo Activo y Pragmático, identifica a los estudiantes de Odontología, con puntajes promedios de 11,9 y 13,5; el estilo Reflexivo alcanza un puntaje de 16,3 en Tecnología Médica, y el estilo Teórico alcanza puntajes de 13,8 y 13,2 en Enfermería y Obstetricia. No existen diferencias significativas en los puntajes promedios de los estilos de aprendizaje por niveles de una misma carrera. **Conclusiones:** De acuerdo a los puntajes promedio obtenidos por los alumnos del área de la Salud de la U. de Antofagasta, el estilo de aprendizaje predominante corresponde al estilo Reflexivo. El estilo Activo, caracteriza a los estudiantes de Odontología y Kinesiología; el estilo Pragmático a Odontología, Obstetricia y Kinesiología; el estilo Reflexivo a Tecnología Médica y Obstetricia; y el estilo Teórico a Obstetricia y Enfermería. No se observan modificaciones importantes de los estilos de aprendizaje a través de los diferentes cursos de una misma carrera, ni entre las carreras estudiadas.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, estudiantes área salud.

SUMMARY

Learning styles comparison in health faculty students from university of Antofagasta

Introduction: The new educational paradigm, based on constructivist theories, forces education, including the tertiary one, to review the interactions professor-student. Over this idea, the knowledge of the students learning styles by their professors constitutes an important element to innovate the educational practice. **Objectives:** To identify and compare students learning styles from Health Science Faculty, and the possible interrelations between different degrees, classes and learning styles. **Materials and Method:**

Recibido: el 15/12/08, Aceptado: el 25/03/09

* Profesora de Embriología. Magíster en Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Antofagasta.

** Profesor de Fisiología. Magíster en Educación en Ciencias de la Salud. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de Antofagasta.

*** Profesor de Matemáticas. Magíster en Estadística. Facultad de Ciencias Básicas. Universidad de Antofagasta.

An exploratory and cross-sectional study was realized, during 2006 academic year, applying the Honey-Alonso Styles of learning (CHAEA) Questionnaire to a total of 759 students, distributed between freshmen and senior years of Health of Science Faculty degrees, like Obstetrician, Nursing, Physical Therapist, Medical Technology and Odontology. Students participated in the survey and gave informed consent. Selected variables: Styles of learning, present year and degree. **Results:** Preferences of styles in study were in a decreasing sequence: Reflexive, Theoretician, Pragmatic and Active: their average score were 15,3; 13,2; 12,8 and 11,3 respectively. Active and Pragmatic style, identifies Odontology students with an average score of 11,9 and 13,5; Reflective style reaches 16,3 in Medical Technology, and Theoretical style reaches 13,8 and 13,2 in Nursing and Obstetrics students. There are no significant differences in average scores of learning styles by levels from an actually degree. **Conclusions:** According to the average scores obtained by the Health Faculty from U. of Antofagasta, the predominant learning style corresponds to the reflective style. The active style, characterizes Odontology and Kinesiology students; the pragmatic style to Odontology, Obstetrician and Physical Therapist; the reflexive style, to Medical Technology and Obstetrician; and the theoretical style to Obstetrician and Nursing. Important modifications of learning styles through the different classes from a same degree are not observed, nor between the different studied degrees.

Key words: Learning styles, health students.

INTRODUCCIÓN

El informe de la comisión de UNESCO, presidida por Jacques Delors (1996)¹, plantea con claridad que las nuevas tecnologías están produciendo una revolución del conocimiento, que afecta no sólo la producción y trabajo, sino también a la educación.

En efecto, los acelerados cambios que han ocurrido en la tecnología, información y comunicaciones, han consolidado el proceso de globalización, impactando nuestra sociedad y sus instituciones, entre ellas las Universidades. Las actuales tendencias en educación exigen a estas entidades, el logro de una educación de calidad; debido a ello, la Universidad se ve en la necesidad de adaptarse e innovar en sus procesos, para adecuarse a las condiciones del contexto.

Frente a los esquemas tradicionales, se obliga a estas instituciones a ser proactivas, tener una visión de calidad tanto en lo administrativo como en lo académico; en este último aspecto los cambios en la educación superior se expresan en términos de paradigmas educacionales, lo que ha significado pasar desde un modelo centrado en el docente a un modelo basado en el alumno, con un enfoque constructivista donde el conocimiento es elaborado en forma individual y socialmente por los educandos; lo anterior como una consecuencia de una sociedad que demanda profesionales que mediante un aprendizaje continuo, sean capaces de aprovechar y utilizar todas las oportunidades de aprendizaje, lo que les permitirá profundizar y estar permanentemente actualizados para adaptarse a nuevas situaciones.

El documento Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI (1998)²: Visión y Acción, en el artículo 9, establece la necesidad de una "nueva visión y un nuevo modelo de ense-

ñanza superior centrado en el alumno, que exige reformas profundas en la mayoría de los países", así como "la renovación de contenidos, métodos, prácticas y medios de transmisión del saber".

En efecto, podría considerarse que uno de los aspectos innovadores en la práctica docente, es conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos que de acuerdo a Keefe (1988)³, 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*".

Kolb (1984)⁴, indica que el aprendizaje efectivo utiliza cuatro habilidades diferentes: experiencias concretas, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa. El estilo de aprendizaje de cada persona es una combinación de estas modalidades básicas. Por otra parte, el cuestionario de Honey Alonso de Estilos de aprendizaje, CHAEA, es utilizado como un instrumento para diagnosticar los estilos de aprendizaje, definiendo cuatro estilos diferentes y en la medida que la persona señala uno de éstos, se determina la forma preferida de aprender de la misma^{6,7}.

Sedano(2003)⁵, plantea la necesidad de reflexionar sobre la práctica docente universitaria basada en teorías constructivistas, sobre el nuevo rol del alumno, haciendo recomendaciones para el éxito académico de los estudiantes; entre las cuales plantea la necesidad que tenemos como docentes de conocer cómo aprenden nuestros estudiantes a través de la aplicación de tests de estilos de aprendizaje; sugiriendo la práctica de variadas metodologías, de acuerdo a los estilos de aprendizaje, que permitan al estudiante construir nuevos conocimientos.

En este contexto, el presente trabajo se propone:

a) identificar y comparar los estilos de aprendizaje y sus grados o categorías de preferencias expresadas por los alumnos de las carreras de área de la salud y b) determinar interrelaciones entre curso, carreras y estilos de aprendizaje.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio exploratorio y transversal, durante el año académico 2006, aplicando el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) a los alumnos de las carreras de Enfermería (221), Kinesiología (136), Obstetricia y Puericultura (111), Odontología (172) y Tecnología Médica (119), con un total de 759 alumnos distribuidos entre primer, segundo, tercero y cuarto año, los que fueron informados del propósito del estudio y participaron voluntariamente. No fue posible considerar a los alumnos de quinto año, dado que se encuentran realizando su práctica profesional. Las variables seleccionadas fueron: Estilos de aprendizaje, Curso actual y Carrera.

El Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), está formado por 80 ítems de respuesta dicotómica. La puntuación absoluta que cada sujeto obtiene en cada grupo de 20 ítems, indica el nivel que alcanza en cada uno de los cuatro estilos que corresponden a: estilo activo, reflexivo, teórico y pragmático.

El procesamiento de la información sobre las preferencias o categorías por estilo, se realizó utilizando un baremo general de interpretación establecido por Alonso y cols (1994)⁸, basándose en el propuesto previamente por Honey y Mumford

(1986), que categoriza los resultados de los distintos estilos, en cinco grupos de preferencias: Muy Alto, Alto, Moderado, Bajo y Muy Bajo. Se comparan los resultados entre las diferentes Carreras.

Los test estadísticos aplicados fueron: Tests ANOVA a un Factor, que incluye Test de Rangos Múltiples y LSD (Mínima diferencia significativa), para comparaciones de valores promedios.

RESULTADOS

Las Tablas 1, 2, 3, 4 y 5 muestran la distribución del puntaje promedio y el error estándar, de los cuatro estilos de aprendizaje de los alumnos, según Carreras y Cursos.

El Gráfico 1 compara los valores promedio de los puntajes de los diferentes estilos, independiente de la Carrera y los cursos. El mayor valor se obtuvo para el estilo reflexivo, siendo un valor estadísticamente significativo ($p = 0,000$).

El Gráfico 2 compara los promedios de puntajes del estilo activo obtenidos en las diferentes carreras. El menor de ellos corresponde a la carrera de Enfermería, no existiendo diferencias significativas entre las carreras ($p = 0,3568$).

En el Gráfico 3 se presentan los promedios de puntajes para el estilo pragmático. El promedio de la carrera de Enfermería, es significativamente inferior con respecto a las otras carreras ($p = 0,0012$).

En el Gráfico 4 se comparan los promedios correspondientes al estilo reflexivo, siendo el valor obtenido en la carrera de Tecnología Médica significativamente mayor, con respecto a las otras carreras ($p = 0,0212$).

Tabla 1. Puntaje promedio y error estándar de los estilos de aprendizaje, según cursos, de la Carrera de Enfermería

Curso	Tamaño Muestral	Estilos			
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico
1°	70	10,41 ± 0,38	12,66 ± 0,27	15,34 ± 0,28	13,24 ± 0,31
2°	69	11,54 ± 0,35	12,84 ± 0,32	15,09 ± 0,34	12,68 ± 0,33
3°	33	10,76 ± 0,57	11,48 ± 0,52	15,45 ± 0,49	12,36 ± 0,49
4°	49	10,90 ± 0,46	11,55 ± 0,35	15,27 ± 0,36	13,29 ± 0,42

Tabla 2. Puntaje promedio y error estándar de los estilos de aprendizaje, según cursos, de la Carrera de Obstetricia

Curso	Tamaño Muestral	Estilos			
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico
1°	41	10,63 ± 0,49	13,17 ± 0,47	15,76 ± 0,30	13,78 ± 0,39
2°	30	12,50 ± 0,40	13,47 ± 0,50	16,40 ± 0,41	14,00 ± 0,40
3°	23	11,87 ± 0,58	13,43 ± 0,66	14,17 ± 0,64	13,39 ± 0,61
4°	17	11,24 ± 0,81	12,47 ± 0,85	14,59 ± 0,90	12,88 ± 0,93

Tabla 3. Puntaje promedio y error estándar de los estilos de aprendizaje, según cursos, de la Carrera de Kinesiología

Curso	Tamaño Muestral	Estilos			
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico
1º	51	11,43 ± 0,41	12,41 ± 0,38	14,67 ± 0,36	12,37 ± 0,44
2º	34	11,09 ± 0,53	13,29 ± 0,41	15,44 ± 0,51	13,21 ± 0,65
3º	25	11,73 ± 0,56	13,08 ± 0,54	14,17 ± 0,64	13,31 ± 0,59
4º	26	11,38 ± 0,60	14,46 ± 0,51	14,59 ± 0,90	13,88 ± 0,76

Tabla N° 4. Puntaje promedio y error estándar de los estilos de aprendizaje, según cursos, de la Carrera de Tecnología Médica

Curso	Tamaño Muestral	Estilos			
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico
1º	44	11,32 ± 0,43	13,14 ± 0,42	16,30 ± 0,45	12,75 ± 0,40
2º	37	10,68 ± 0,46	12,73 ± 0,37	13,39 ± 0,39	14,16 ± 0,37
3º	21	12,10 ± 0,62	12,86 ± 0,58	15,29 ± 0,79	12,29 ± 0,75
4º	17	11,00 ± 0,68	12,76 ± 0,53	15,76 ± 0,82	14,59 ± 0,65

Tabla 5. Puntaje promedio y error estándar de los estilos de aprendizaje, según cursos, de la Carrera de Odontología

Curso	Tamaño Muestral	Estilos			
		Activo	Pragmático	Reflexivo	Teórico
1º	59	11,97 ± 0,36	13,49 ± 0,32	14,71 ± 0,33	12,51 ± 0,35
2º	31	10,13 ± 0,75	12,58 ± 0,65	15,65 ± 0,46	14,32 ± 0,48
3º	43	11,21 ± 0,47	12,93 ± 0,36	14,77 ± 0,51	12,63 ± 0,48
4º	39	11,74 ± 0,43	13,10 ± 0,37	15,49 ± 0,41	13,82 ± 0,44

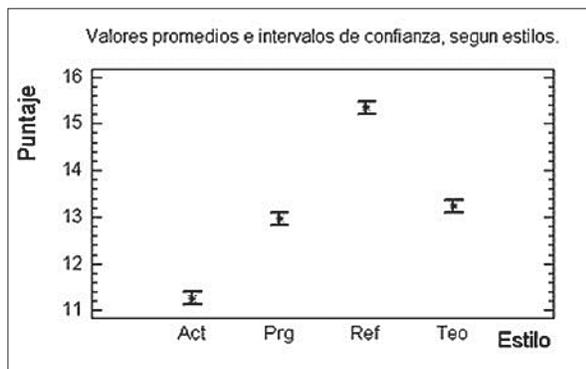


Gráfico 1. Valores promedio e intervalos de confianza de los puntajes obtenidos para los estilos Activos (Act), Pragmáticos (Prg), Reflexivo (Ref) y Teórico (Teo).

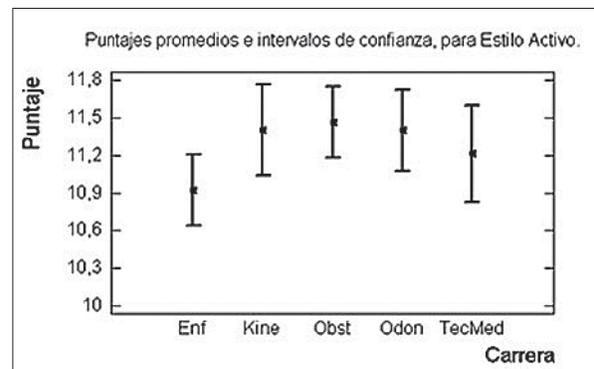


Gráfico 2. Puntajes promedio e intervalos de confianza del estilo activo, según Carreras. (Enf = Enfermería, Kine = Kinesiología, Obst = Obstetricia y Puericultura, Odon = Odontología, TecMed = Tecnología Médica).

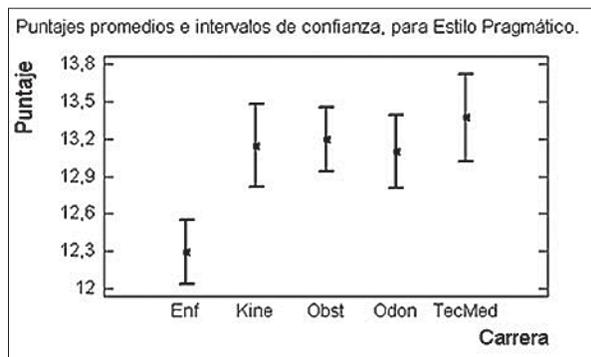


Gráfico 3. Puntajes promedio e intervalos de confianza del estilo pragmático, según Carreras.

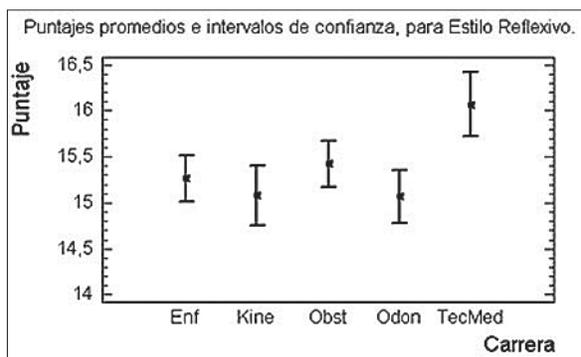


Gráfico 4. Puntajes promedio e intervalos de confianza del estilo reflexivo, según Carreras.

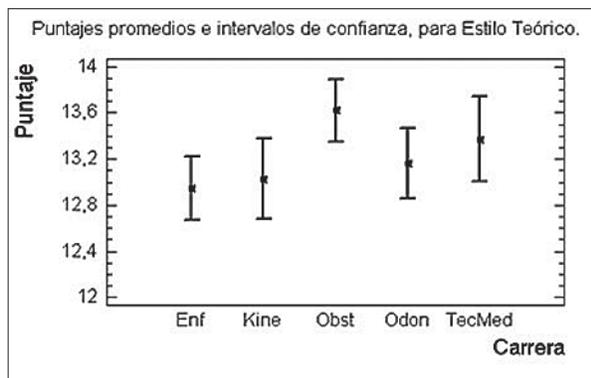


Gráfico 5. Puntajes promedio e intervalos de confianza del estilo teórico, según Carreras.

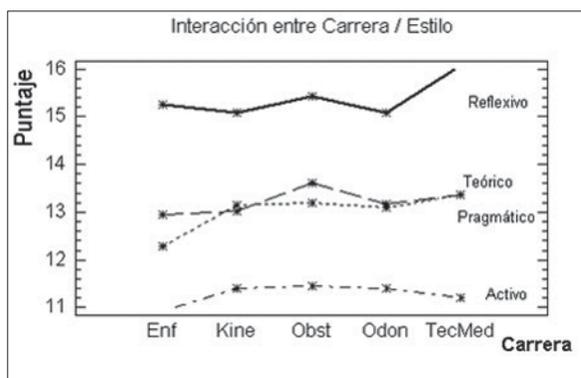


Gráfico 6. Puntajes promedio de los estilos de aprendizaje según Carreras en estudio.

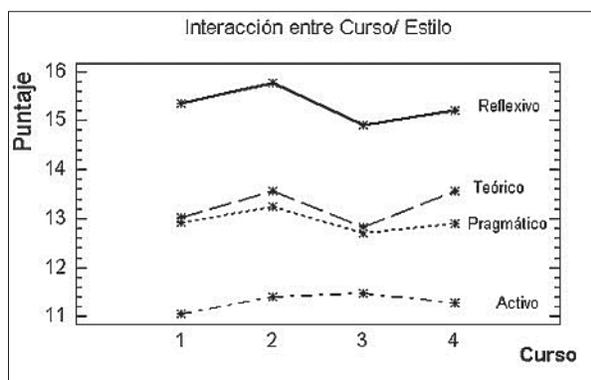


Gráfico 7. Interacción entre curso (1º, 2º, 3º, 4º año) y estilos de aprendizaje.

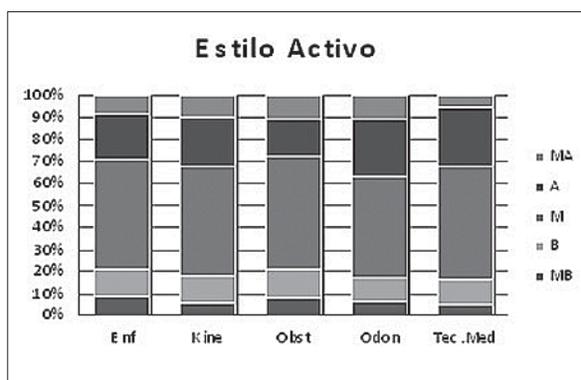


Gráfico 8. Distribución en porcentaje de los grados de preferencias o categorías para el estilo activo en las diferentes carreras (MA = Muy alto, A = Alto, M = Moderado, B = Bajo, y MB = Muy Bajo).

El Gráfico 5, compara los puntajes promedio correspondientes al estilo teórico, no existiendo diferencias significativas entre las diferentes carreras ($p = 0,1291$).

En el Gráfico 6, se comparan los puntajes pro-

medio de los diferentes estilos de aprendizaje entre las diferentes carreras. En todas ellas predomina el estilo Reflexivo, siendo la menor preferencia la correspondiente al estilo Activo ($p = 0,1879$).

El Gráfico 7 compara los puntajes de los dife-

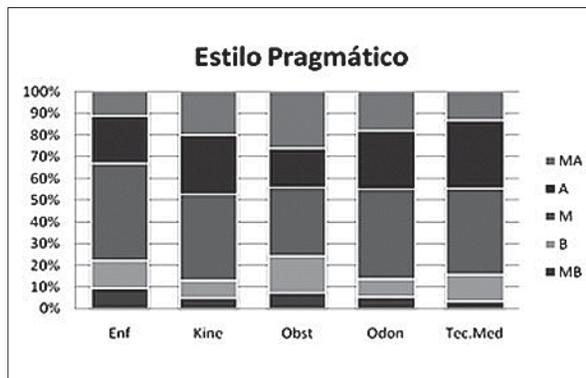


Gráfico 9. Distribución en porcentaje de los grados de preferencias o categorías para el estilo pragmático en las diferentes carreras (MA = Muy alto, A = Alto, M = Moderado, B = Bajo, y MB = Muy Bajo).

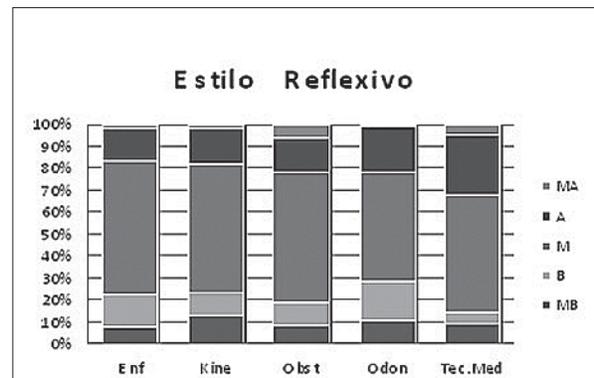


Gráfico 10. Distribución en porcentaje de los grados de preferencias o categorías para el estilo reflexivo en las diferentes carreras (MA = Muy alto, A = Alto, M = Moderado, B = Bajo, y MB = Muy Bajo).

rentes estilos con los niveles de estudio (cursos), no detectándose diferencias significativas ($p = 0,2960$).

En los siguientes Gráficos 8 al 11, se muestran los resultados de las preferencias de cada estilo por carreras expresados en porcentajes.

Para el estilo Activo (Gráfico 8) son los alumnos de las carreras de Odontología y Obstetricia los que alcanzan los mayores porcentajes en la categoría muy alto (11 y 10,8%, respectivamente), aun cuando no existen diferencias significativas entre las diferentes carreras ($p = 0,5491$).

Para estilo Pragmático (Gráfico 9), los mayores porcentajes correspondientes a la categoría muy alto, se alcanzaron en las carreras de Obstetricia y Kinesiológica, (26,1 y 19,9%, respectivamente), siendo estadísticamente significativas estas diferencias con relación a las otras carreras ($p = 0,0001$).

Para el estilo Reflexivo (Gráfico 10) las preferencias muy alta y alta de los alumnos de Tecnología Médica (32,8%) y de Obstetricia y Puericultura (21,6%), son significativamente mayores con respecto a las otras carreras ($p = 0,0017$).

Para el estilo Teórico (Gráfico 11) no se encontraron diferencias significativas entre las diferentes carreras ($p = 0,5208$).

DISCUSIÓN

Algunos investigadores, como Confield et al (2004) citados por Salas (2008)⁹, expresan algunos reparos respecto a la confiabilidad y validez del LSQ (Learning Style Questionnaire), desarrollado por Honey y Mumford (1986). Por esta razón, la adaptación del cuestionario realizada por Alonso, Gallegos y Honey (1995), que aporta criterios válidos para la aplicación del CHAEA: Cuestionario de Honey-Alonso Estilos de Aprendizaje, se constituye en un instrumento adecuado para conocer

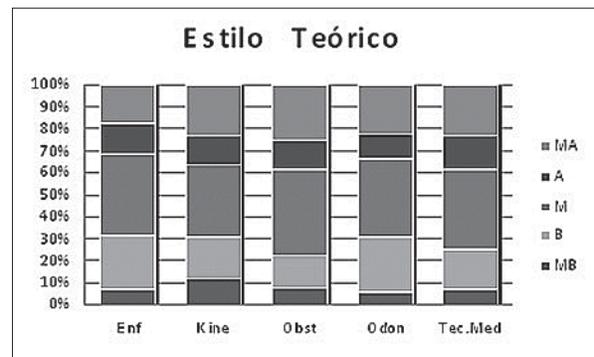


Gráfico 11. Distribución en porcentaje de los grados de preferencias o categorías para el estilo teórico en las diferentes carreras (MA = Muy alto, A = Alto, M = Moderado, B = Bajo y MB = Muy Bajo).

los estilos de aprendizaje, es decir, al conjunto de estrategias que utiliza cada estudiante al momento de aprender.

La aplicación de este Inventario muestra, considerando las carreras en estudio (Gráfico 6) o independientemente de éstas (Gráfico 1), que el estilo reflexivo alcanza los mayores puntajes promedio, seguido del estilo teórico. Lo anterior, concuerda con el estudio realizado por Canalejas et al (2005)¹⁰, en la carrera de Enfermería de una Universidad española y por Acuña et al (2008)¹¹, en estudiantes de la misma carrera. Por otra parte, la investigación de Mora et al, realizado en estudiantes que cursaban, 1º, 3º y 5º año de la carrera de Medicina en España, Argentina y Chile, concluye que: a pesar de los diferentes contextos geográficos en que se realiza el estudio y los diferentes currícula con que se desarrollan estas carreras, se mantiene prioritariamente el perfil reflexivo y teórico, independiente del curso a que pertenecen. (IX Jornadas de Educación en Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina,

Universidad de Chile, 2008).

La comparación de estilos según carreras, muestra que sólo en el estilo reflexivo existe una diferencia significativa del puntaje promedio alcanzado por los estudiantes de la carrera de Tecnología Médica, en relación al resto; sin embargo, si se comparan los grados de preferencia en este estilo, sólo un 5,1% de los alumnos de esta Carrera tienen preferencia en la categoría Muy Alto y un 27% en la categoría Alto, es decir, aunque el estilo reflexivo caracteriza a la carrera, un bajo porcentaje de alumnos tiene una marcada preferencia en la categoría muy alto, siendo los estudiantes de Obstetricia los que alcanzan un porcentaje levemente superior (6,3%) en la misma categoría.

De lo anterior, y como es dado de esperar, la distribución de las preferencias en cada estilo, de acuerdo al baremo o estándar recomendado por los autores del cuestionario utilizado, sigue una curva normal. Este hecho, debe ser considerado al caracterizar los estilos de aprendizaje de un curso. No sólo se debe considerar los promedios alcanzados en cada estilo, sino más bien la distribución de preferencias de los alumnos por categoría "Muy Alto" y "Alto", ya que el nivel "Moderado" afecta fuertemente la definición de cualquiera de los estilos.

En este sentido, si bien los puntajes promedios alcanzados, ya sea por curso o considerando la carrera, dan una visión general de la variable en estudio; el análisis de los grados de preferencia, en los diferentes estilos de aprendizaje entrega una visión cuanti-cualitativa en porcentajes, del grupo de estudiantes en las categorías: Muy Alto, Alto, Bajo y Muy Bajo.

El análisis por estilo realizado a través del conjunto de todos los cursos, independiente de las Carreras, mostró con excepción del estilo teórico, que éstos se mantienen relativamente estables durante la permanencia de los estudiantes en la Universidad; sólo en 4° de la carrera existe una leve tendencia a tener mayores promedios que en el primer y segundo año en el estilo teórico, (Gráfico 7). Es decir, no se modifican notoriamente con el paso de los estudiantes por las aulas universitarias.

Podría esperarse que el estilo reflexivo se modificara a medida que los estudiantes avanzan en sus cursos; sin embargo, en el estudio realizado por carreras, aunque Tecnología Médica alcanza el mayor valor promedio, el análisis realizado por curso en esta carrera (Tabla 4) muestra que estos estudiantes, incluso tienen una tendencia a obtener puntajes menores en los últimos cursos. El 4° año de Kinesiología muestra valores levemente mayores que en 1° año (Tabla 3); Enfermería no modifica sus puntajes a través de la carrera; y los estudiantes de Odontología alcanzan puntajes promedios en 4° año, tanto para estilo reflexivo como teórico,

mayores que en 1° año. Sin embargo, estos valores no marcan diferencias significativas, corroborando que no existe interacción entre curso y estilo de aprendizaje.

Frente al conocimiento de estilos de aprendizaje de nuestros estudiantes, la reflexión que debemos hacer, será en qué medida este conocimiento será utilizado como docentes, en la planificación de nuestras clases, considerando nuestro rol de profesor facilitador del aprendizaje.

Salas (2008)⁹, sostiene que el reconocimiento de la diferencia en el estilo de aprendizaje, implica aceptar la diversidad de personalidad humana, es decir, lo que resulta bueno para algunos, no necesariamente lo será para los otros. Para el profesor, el reconocimiento de su propio estilo, conduce al conocimiento de sí mismo y contribuye "a desarrollar un positivo sentido de autoestima que se traduce en la compensación de sus flaquezas, mediante cambios en la conducta o mediante la colaboración con otras personas".

De acuerdo a Guiad y Garger (1988), citado por Salas, cuando se comprende los estilos de aprendizaje de los demás, se produce una flexibilización consciente del estilo, esto supone, a veces, tener que modificar la conducta, pero no necesariamente las creencias o convicciones del docente.

Por su parte Sedano et al (2003)⁵, sugiere que aceptemos el nuevo rol del docente, al asumir el papel de orientador del aprendizaje, y para ello es preciso tener presente los estilos de aprendizaje de los estudiantes, para poder ayudarlos a tener éxito en sus estudios, propiciando diferentes acciones didácticas, que les permitirá aprender a construir y reconstruir el conocimiento. En efecto, este autor recomienda aplicar un test de estilo de aprendizaje, y sobre sus resultados, diseñar actividades para desarrollar las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, siendo fundamental el reconocimiento del nuevo rol del profesor en el modelo pedagógico centrado en el aprendizaje.

CONCLUSIONES

De acuerdo al puntaje promedio alcanzado por los estudiantes del área de la salud, independientemente de las carreras y el curso, los estudiantes privilegian los estilos Reflexivo, Teórico, Pragmático y Activo, respectivamente.

Los estudiantes de las Carreras de Obstetricia, Odontología y Kinesiología, alcanzan puntajes promedios mayores que el resto de sus compañeros, en el estilo activo.

El estilo Pragmático caracteriza a los estudiantes de Tecnología Médica y Obstetricia.

Los estudiantes de Tecnología Médica destacan por su alto puntaje promedio en el estilo Reflexivo, seguidos de Obstetricia y Enfermería.

El mayor puntaje promedio para el estilo Teórico lo alcanzan los estudiantes de Obstetricia y Puericultura, seguidos en orden decreciente por Tecnología Médica y Odontología.

Los estudiantes en todas las carreras en estudio no modifican sustancialmente sus estilos de aprendizaje a través de los diferentes años de estudio.

De acuerdo al baremo, las preferencias en el estilo Activo en la categoría Muy Alto, fue señalada por los estudiantes de Odontología. Los estudiantes de Obstetricia muestran su preferencia en la categoría Muy Alto en los estilos: activo, pragmático

y reflexivo. Todos los estudiantes, sin distinción de Carreras, muestran preferencias por el estilo Teórico en la categoría Muy Alto.

Consecuentemente con lo anterior, el conocimiento por los docentes de los estilos de aprendizaje de sus estudiantes constituye una herramienta válida para aplicarla en educación a nivel superior, permitiendo incluir durante la planificación de su práctica docente, basada en teorías constructivistas, actividades didácticas innovadoras, sin perder el nivel de las especialidades que se imparten en la Universidad.

BIBLIOGRAFÍA

1. Delors J. La educación encierra un tesoro. Santillana. Ediciones UNESCO 1996.
2. Informe de UNESCO sobre educación para el siglo XXI. 1998.
3. Keefe JW. Profiling and utilizing learning style. Virginia: NASSP; 1988.
4. Kolb DA. Experiential Learning, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1984.
5. Sedano GEE., Neira MCR., Florez HAF. Cómo ayudar a nuestros alumnos a tener éxito en sus estudios: una propuesta basada en reflexiones de la práctica docente. *Electron J Biomed* 2003; 1(3): 129-138.
6. Alonso C, Gallego D. y Honey P. Cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje. *Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Ediciones Mensajero, España 1994, 101-121.
7. Alonso C, Gallego D. y Honey P. Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de aprendizaje CHAEA. Disponible en: <http://www.aprender.org.ar/aulas/avadim/recursos/CHAEA1.rtf> [Consultado el 15 de Septiembre 2006].
8. 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 05 Octubre 2006].
9. Salas Silva RE. Estilos de aprendizaje, a la luz de las neurociencias. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá. Colombia. 1ª Edición. 2008.
10. Canalejas Pérez Mª del C, Martínez Martín María Luisa, Pineda Ginés María C, et al. Learning styles in nursing students. *Educ Med* 2005; 8(2): 33-40.
11. Acuña HO, Silva TG. y Maluenda R. Estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería Universidad de Antofagasta. *Rev Educ Cienc Salud* 2008; 5(1): 26-32.

Correspondencia:

Olga Acuña H.

Director Oficina de Educación en Ciencias de la Salud OFECISA

Universidad de Antofagasta. Antofagasta, Chile.

E-mail: oacuna@uantof.cl