

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE

De estudiantes universitarios de la ciudad de Cusco 2016.

Herbert Cosío Dueñas¹, Liceth Lazo Otazú²

RESUMEN

El propósito del estudio fue determinar la relación del rendimiento académico con los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Alas Peruanas sede Cusco durante el primer semestre del 2016. La investigación fue de campo, el diseño de la investigación fue no experimental correlacional, transversal. La población estuvo constituida por un total de 965 alumnos que cursaron diferentes semestres de las Escuelas Profesionales de Estomatología, Psicología y Tecnología Médica. Mediante un muestreo probabilístico aleatorio estratificado se obtuvo 275 estudiantes. Para identificar los estilos de aprendizaje que predominó en los estudiantes se utilizó el Cuestionario Honey – Alonso de Estilo de Aprendizaje (CHAEA), para evidenciar el rendimiento académico se usó el listado de orden de mérito del promedio ponderado de cada participante. En cuanto a los resultados se pudo observar que el estilo predominante fue el reflexivo con una media de 13,66 y el estilo menos predominante estilo activo con una media de 11,22. En cuanto al rendimiento académico se pudo observar que la media del promedio ponderado es de 11,72. Quienes obtuvieron un mejor rendimiento fueron los estudiantes de Estomatología con una media de 12,20, seguido de los estudiantes de Psicología con una media de 11,52 y finalmente los estudiantes de Tecnología Médica con una media de 11,31. Al relacionar los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico se pudo observar que hay una baja correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, el valor mayor es de 0,067 para el estilo reflexivo, seguido del estilo pragmático con un valor de 0,048; los menores valores se encontraron en el estilo activo 0,019 y para el estilo Teórico con un valor negativo de 0,011. Finalmente, se puede decir que si existe una diferencia significativa entre las medias de los estilos de aprendizaje del grupo de hombres y la media de los estilos de aprendizaje del grupo de las mujeres en los cuatro estilos de aprendizaje, existiendo una diferencia significativa.

PALABRAS CLAVE: estilos de aprendizaje, rendimiento académico, educación, evaluación.

ABSTRACT

The purpose of the study was to determine the relationship of academic achievement with the learning styles of students from the Faculty of Health Sciences of Alas Peruanas University Cusco during the first half of 2016. The research was field, design of the Research was non-experimental correlational, cross-sectional. The population was constituted by a total of 965 students who attended different semesters of the Professional Schools of Stomatology, Psychology and Medical Technology. By means of random stratified probabilistic sampling, 275 students were obtained. To identify the learning styles that predominated in the students, the Honey - Alonso Learning Style Questionnaire (CHAEA) was used to show the academic performance. The merit order of the weighted average of each participant was used. As for the results it was observed that the predominant style was the reflexive with a mean of 13.66 and the less predominant style active style with a mean of 11.22. As for the academic performance it was observed that the average of the weighted average is 11.72. Those who obtained a better performance were students of Stomatology with a mean of 12.20, followed by students of Psychology with a mean of 11.52 and finally students of Medical Technology with a mean of 11.31. When linking learning styles with academic performance, it was observed that there is a low correlation between learning styles and academic performance, the highest value is 0.067 for the reflexive style, followed by the pragmatic style with a value of 0.048; The lowest values were found in the active style 0.019 and for the theoretical style with a negative value of 0.011. Finally, it can be said that if there is a significant difference between the means of the learning styles of the group of men and the average of the learning styles of the group of women in the four learning styles, there is a significant difference.

KEYWORDS: learning styles, academic achievement, education, evaluation.

- 1 *Cirujano Dentista COP 10611. Doctor en Educación. Magíster en Estomatología, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Maestrando en Docencia y Gestión Educativa, Universidad Alas Peruanas. Doctor en Educación, Universidad Católica Santa María. Docente auxiliar de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. E-mail: hcosiod@hotmail.com*
- 2 *Cirujano Dentista COP 18916 Magister en Salud con mención en Salud Pública, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Docente de Odontología Preventiva y Comunitaria, Universidad Alas Peruanas sede Cusco. E-mail: licethlazo@hotmail.com*

Son diferentes las razones que fundamentan la necesidad de investigar la relación del rendimiento académico con los estilos de aprendizaje. Existe especial interés y motivación por investigar el problema elegido, además que el tema elegido está de acuerdo a las políticas investigativas de la universidad de hoy. Así mismo,

pretendemos establecer relación de los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico, conocimientos que nos permitirá ser usado en la enseñanza, y de esta manera mejorar el rendimiento académico de nuestros alumnos.

Partiremos manifestando que encontramos un serio problema sobre los procesos de aprendizaje que tienen nuestros estudiantes; no lograr retener todo lo aprendido en las sesiones de aprendizaje, esto quizá se deba a la promoción de un aprendizaje memorístico por parte de los docentes, limitando a nuestros estudiantes en sus estrategias de aprendizaje para organizar su información y así promover la capacidad de aprender a aprender y la consolidación de un aprendizaje significativo. Consideramos también que este problema se ve acentuado por la falta de preocupación de los maestros por capacitarse en el manejo de estilos y/o estrategias de aprendizaje, que resultan instrumentos valiosos para el logro de un aprendizaje significativo.

Los estilos de aprendizaje son una descripción de las actitudes y comportamientos que determinan la forma preferida de que un individuo pueda aprender. Las personas aprenden de diferente forma y estas diferencias dependen de muchos aspectos: quiénes somos, dónde estamos, cómo nos visualizamos y qué nos demandan las personas. Cada uno de nosotros procesamos la información de acuerdo con el estilo de aprendizaje de preferencia.

En el estilo reflexivo las personas son prudentes, gustan considerar todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Disfrutan observado la actuación de los demás, escuchan a los demás y no intervienen hasta que se han adueñado de la situación.

En el estilo activo las personas son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas. Son personas que se desarrollan en el presente y les fascina vivir nuevas experiencias.

En el estilo teórico las personas enfocan los problemas de forma vertical, escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas. Integran los hechos en teorías coherentes.

En el estilo pragmático las personas descubren el aspecto positivo de las nuevas

ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que le atraen. Pisan la tierra cuando hay que tomar decisiones o resolver un problema.

El rendimiento académico se define como el proceso técnico pedagógico que juzga los logros de acuerdo a objetivos de aprendizaje previstos y hay quienes homologan que rendimiento académico puede ser definido como el éxito o fracaso en el estudio, expresado a través de notas o calificativos. Para el presente estudio se utilizó el reporte académico del promedio ponderado de cada estudiante.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño de estudio fue cuantitativo no experimental, porque se describió la situación actual o pasada. El tipo de estudio fue de campo. Nivel de investigación fue Descriptivo – relacional – transversal. Las unidad de investigación estuvo constituida por los estudiantes de las Escuelas Profesionales de: Estomatología, Tecnología Médica y Psicología de la Facultad de Medicina Humana y Ciencias

de la Salud de la Universidad Alas Peruanas Sede Cusco. El universo fue de 965 alumnos (la presente información fue proporcionada por las Direcciones Académicas de cada Escuela Profesional). El tamaño de la muestra fue de 275 estudiantes. El tipo de muestreo fue probabilístico aleatorio estratificado. La técnica fue la observación documental que se desarrolló mediante una ficha de observación.

RESULTADOS

Gráfico 01. Distribución numérica y porcentual de la muestra según género.

Fuente: matriz de datos.

Tabla 01. Estadísticos descriptivos de los estilos de aprendizaje predominante.

N	ESTILO DE APRENDIZAJE				
	Válido	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
	Perdidos	0	0	0	0
Media		11,22	13,66	12,74	12,76
Media Baremo General		10,70	15,37	13,00	12,1
Error estándar de la media		,167	,173	,172	,176
Mediana		11,00	14,00	13,00	13,00
Moda		12	16	14	15
Desviación estándar		2,776	2,864	2,847	2,915
Varianza		7,706	8,203	8,105	8,499
Curtosis		,024	-,418	,080	-,084
Error estándar de curtosis		,293	,293	,293	,293
Rango		15	14	15	15
Mínimo		4	5	4	5
Máximo		19	19	19	20

Fuente: matriz de datos.

Tabla 02. Niveles de preferencia del estilo ACTIVO en los estudiantes.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Muy bajo 0-6	11	4,0	4,0	4,0
Bajo 7-8	32	11,6	11,6	15,6
Moderado 9-12	146	53,1	53,1	68,7
Alto 13-14	49	17,8	17,8	86,5
Muy alto 15-20	37	13,5	13,5	100,0
Total	275	100,0	100,0	

Fuente: matriz de datos.

Tabla 03. Niveles de preferencia del estilo REFLEXIVO en los estudiantes.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Muy bajo 0-10	44	16,0	16,0	16,0
Bajo 11-13	68	24,7	24,7	40,7
Moderado 14-17	152	55,3	55,3	96,0
Alta 18-19	11	4,0	4,0	100,0
TOTAL	275	100,0	100,0	

Fuente: matriz de datos.

Tabla 04. Niveles de preferencia del estilo TEÓRICO en los estudiantes.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Muy baja 0-6	7	2,5	2,5	2,5
Baja 7-9	31	11,3	11,3	13,8
Moderado 10-13	120	43,6	43,6	57,5
Alta 14-15	70	25,5	25,5	82,9
Muy alta 16-20	47	17,1	17,1	100,0
TOTAL	275	100,0	100,0	

Fuente: matriz de datos.

Tabla 05. Niveles de preferencia del estilo PRAGMÁTICO en los estudiantes.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE	% VÁLIDO	% ACUMULADO
Muy baja 0-8	31	11,3	11,3	11,3
Baja 9-10	22	8,0	8,0	19,3
Moderada 11-13	98	35,6	35,6	54,9
Alta 14-15	84	30,5	30,5	85,5
Muy Alta 16-20	40	14,5	14,5	100,0
TOTAL	275	100,0	100,0	

Fuente: matriz de datos.

Tabla 06. Características estadísticas del promedio ponderado de los estudiantes.

Estadísticos	CARRERA PROFESIONAL				
	ESTOMATOLOGÍA	PSICOLOGÍA	TECNOLOGÍA MÉDICA	TOTAL	
Promedio ponderado					
N	Válido	107	78	90	275
	Perdidos	0	0	0	0
Media		12.2038	11.5269	11.3172	11.7217
Error estándar de la media		0.28083	0.24456	0.26037	15624
Mediana		12.2300	11.5700	11.8050	11.9200
Moda		19.00	13,00b	11,00b	12,00a
Desviación estándar		2.90493	2.15988	2.47012	2.59089
Varianza		8.439	4.665	6.101	6.713
Curtosis		0.632	0.923	0.556	945
Error estándar de curtosis		0.463	0.538	0.503	0.293
Rango		14.96	11.84	13.91	15.91
Mínimo		4.04	6.16	3.09	3.09
Máximo		19.00	18.00	17.00	19.00

Fuente: matriz de datos.

Tabla 07. Correlación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes.

		PROMEDIO PONDERADO
ACTIVO	Correlación de Pearson	0.019
	N	275
REFLEXIVO	Correlación de Pearson	0.067
	N	275
TEÓRICO	Correlación de Pearson	-0.011
	N	275
PRAGMÁTICO	Correlación de Pearson	0.048
	N	275

Fuente: matriz de datos.

Tabla 08. Estilos de Aprendizaje y género en los estudiantes.

		N	MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	T	SIG. (BILATERAL)
ACTIVO	hombre	104	11.88	2.557	3.090	0.00
	mujer	171	10.82	2.835		
REFLEXIVO	hombre	104	14.22	2.919	2.551	0.01
	mujer	171	13.32	2.784		
TEÓRICO	hombre	104	13.62	2.529	4.080	0.00
	mujer	171	12.21	2.905		
PRAGMÁTICO	hombre	104	13.79	2.368	5.050	0.00
	mujer	171	12.13	3.042		

Fuente: matriz de datos.

DISCUSIÓN

En cuanto a los estilos de aprendizaje predominante en nuestra investigación encontramos que el estilo predominante fue el reflexivo con una media de 13,66, seguido del estilo pragmático con una media de 12,76. Los estilos menos predominantes fueron el teórico con una media de 12,74 y estilo activo con una media de 11,22. Ortiz y Canto (2011) en su investigación encontraron que los estudiantes prefieren primero el estilo de aprendizaje reflexivo con una media de 14,44, después el pragmático con una media de 12,44, luego el teórico con una media de 12,36 y por último el activo con una media de 11,21. Tatuá (2011) encontró que en los estudiantes universitarios predomina primero el estilo de aprendizaje reflexivo con una media de 13,00, después el teórico con una media de 11,00, luego el pragmático con una media de 10,00 y por último el activo con una media de 9,00. Juárez, et al. (2011) encontraron que el estilo de aprendizaje predominante entre la totalidad de los participantes en su investigación fue el estilo reflexivo con una media de 13,89, seguido del pragmático con una media de 12,68, teórico con una media de 12,05 y activo con una media de 11,50.

En cuanto al rendimiento académico en nuestro estudio se puede observar que la media del promedio ponderado es de 11,72. Quienes obtuvieron un mejor rendimiento fueron los estudiantes de Estomatología con una media de 12,20, seguido de los estudiantes de Psicología con una media de 11,52 y finalmente los estudiantes de Tecnología Médica con una media de 11,31. No se encontraron estudios donde esta variable se muestre sola en los resultados, pero si en investigaciones que tienen mucho tiempo de antigüedad como es el caso de Yacarini y Gomez quien obtuvo una media de 12,87.

En cuanto a la relación del rendimiento académico en nuestro estudio, podemos observar que hay una ínfima correlación entre los estilos de

aprendizaje y el rendimiento académico. El valor mayor es de 0,067 para el estilo reflexivo, seguido del estilo pragmático con un valor de 0,048; los menores valores se encontraron en el estilo activo 0,019 y para el estilo teórico con un valor negativo de 0,011. Si hacemos la comparación con lo obtenido por Ortiz y Canto (2011) vemos que encontraron una correlación de Pearson (r) de -0,051 para el estilo activo, 0,017 para el estilo reflexivo, de 0,151 para el estilo teórico y de 0,094 para el estilo pragmático. Es decir encontró una relación significativa positiva entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico. Por otro lado comparando con Loret de Mola (2011) nos muestra que el estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona significativamente con el rendimiento académico, porque el resultado es 0,745; igualmente el estilo activo es de 0,67. Asimismo los estilos teóricos y pragmáticos se relacionan con el rendimiento académico, significancia obtenida con el coeficiente de Pearson.

En cuanto a la relación entre el estilo de aprendizaje y el género, se encontró que si existe una diferencia significativa entre las medias de los estilos de aprendizaje del grupo de hombres y la media de los estilos de aprendizaje del grupo de las mujeres en los cuatro estilos de aprendizaje. Recordando que los hombres fueron más activo, reflexivos, teóricos y pragmáticos, que las mujeres. Comprando con los resultados de Ortiz y Canto (2011) encontraron que los hombres tuvieron el siguiente orden en los estilos de aprendizaje, en base a la comparación de sus medias: reflexivo con una media de 14,42, pragmático con una media de 12,40, teórico con una media de 12,16 y activo con una media de 11,30. En comparación con las mujeres que obtuvieron el siguiente orden: reflexivo con una media de 14,50, teórico con una media de 13,05, pragmático con una media de

12,58, y activo con una media de 10,82. Al comparar los estilos de aprendizaje por género por medio de la prueba “t” de Student se encontró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre el estilo de aprendizaje y el género.

CONCLUSIONES

Primera. El estilo que predominó en nuestro estudio fue el reflexivo. El estilo de menor predominio fue el activo.

Segunda. El rendimiento académico en nuestro estudio tuvo una media del promedio ponderado dentro de lo que se considera que el estudiante está en camino de lograr los aprendizajes previstos (rendimiento regular).

Tercera. En cuanto a la relación del rendimiento académico en nuestro estudio podemos observar que hay una baja correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. Es decir no se encontró asociación significativa entre el rendimiento académico y los estilos de aprendizaje. El estilo que mejor relación tuvo con el rendimiento académico fue el estilo reflexivo.

Cuarta. En cuanto a la relación entre el estilo de aprendizaje y el género, se encontró que si existe una diferencia significativa entre las medias de los estilos de aprendizaje del grupo de hombres y la media de los estilos de aprendizaje del grupo de las mujeres en los cuatro estilos de aprendizaje, encontrándose una diferencia estadísticamente significativa. Los hombres tuvieron valores mayores en los cuatro estilos es decir más activo, reflexivos, teóricos y pragmáticos, que las mujeres.

REFERENCIAS

1. Alonso, C.M.; Gallego, D.J.; Honey, P. (1999): “Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora”. 4ª Edición. Ediciones Mensajero, Bilbao.
2. Bitran, M., Lafuente, M., Zúñiga, D., Viviani, P y Mena, B. (2004) Como Influyen las características psicológicas y los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. *Revista Médica de Chile*, 132(9):1127–1136.

3. Cabrera, J. S. y Fariñas, G. (2005) El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva Vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación*, N° 37/1.
4. Díaz Tinoco, A. (2012). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de las estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la facultad de ciencias de la salud de la Universidad Nacional del Callao – 2012. (Tesis inédita de Doctorado). Universidad Nacional del Callao, Lima, Perú.
5. Esguerra, P y Guerrero, P. (2010) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Psicología. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*, Vol. 6, N° 1.
6. Gallego, A. y Martínez, E. (2009, 15 de febrero). Estilos de aprendizaje y E-Learning. Hacia un mayor rendimiento académico. *RED. Revista de Educación a Distancia*. Consultado 27 de agosto de 2015, <http://www.um.es/ead/red/7/estilos.pdf>
7. Jara Díaz, G. R. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de 2º de secundaria en educación para el trabajo de una institución educativa del callao. (Tesis inédita de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola. Lima, Perú.
8. Juárez, C. S., Hernández, S. G. y Escoto, M. C. (2011) Rendimiento Académico y Estilos de Aprendizaje en estudiantes de Psicología. *Revista Estilos de Aprendizaje*, n° 7, Vol 7.
9. Loret de Mola, J. E. (2011) Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana los Andes de Huancayo - Perú. *Revista Estilos de Aprendizaje*, vol. 8, octubre, pp 92–112.
10. Matienzo Saivay, C. (2010) Estilos de aprendizaje en estudiantes de quinto grado de secundaria en una institución educativa en la Región Callao. (Tesis Inédita de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
11. Morales, A., Rojas, L. E., Hidalgo, C., García, R. Z. y Molina, J. E. (2013) Relación entre estilos de aprendizaje, rendimiento académico y otras variables relevantes de estudiantes universitarios. *Revista Estilos de Aprendizaje*, N° 12, Vol. 11.
12. Ortiz, A. F. y Canto, P. J. (2013) Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en estudiantes de Ingeniería en México. *Revista Estilos de Aprendizaje*, n°11, Vol 11.
13. Pérez, R. E. (2010). Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas - 2008 / (tesis). Universidad Alas Peruanas, Lima, Perú.
14. Ramírez, M. H. y Chávez, E. (2010) Introducción del sistema 4mat de estilos de aprendizaje para la práctica innovadora en la enseñanza de ciencias, caso Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, México. *Revista Estilos de Aprendizaje*, n°6, Vol. 6.
15. Rodríguez, S. y Torrado, M. (2004) El rendimiento académico en la transición Secundaria – Universidad. *Revista de Educación*, núm. 334 (2004), pp. 391–414.
16. Ruiz, B., Trillos, J. y Morales, J. (2006) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *REVISTA GALENO-PORTUGUESA DE PSICOLOGIA E EDUCACION*, vol. 13, pp 441–457.
17. Saldaña, M. P. (2010) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en alumno que cursaron genética clínica en el periodo de primavera 2009 en la facultad de medicina de la benemérita universidad autónoma de puebla. *Revista Estilos de Aprendizaje*, vol. 5.
18. Sanabria Martínez, N. (2009). Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. (Tesis). Universidad Pontificia Bolivariana, Bucaramanga, Colombia.

19. Tatua, Armando (2011). Estilos de aprendizaje de Estudiantes Universitarios, y su relación con su situación laboral. (Tesis inédita de Maestría). Universidad Nacional de la Matanza Buenos Aires, Argentina.
 20. Velásquez, B. M., Calle, M. G. y Cleves, N. R. (2006) Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su implicación en la construcción de conocimiento de los Estudiantes Universitarios. TABULA RASA, N° 5: 229–245.
 21. Yacarini, A. E. y Gomez, J. (2005) Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Revista de Educación, Cultura y Sociedad, año V N° 8 pp 92–112.
 22. Zatarain, R. y Barron, M. L. (2011) Herramienta de autor para la identificación de estilos de aprendizaje utilizando mapas auto-organizados en dispositivos móviles. Revista Electrónica de Investigación Educativa, Vol. 13, N° 1.
-