

DIVERSIDAD DE GÉNERO Y ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ENTORNOS UNIVERSITARIOS

Gloria Castaño, Ph.D.

Universidad Complutense. Facultad de Psicología

Resumen

La existencia de diferencias de género en estilos de aprendizaje es contradictoria y depende en gran medida del instrumento utilizado. La siguiente investigación tiene como objetivo comprobar si existen diferencias entre hombres y mujeres en los cuatro estilos de aprendizaje y dependencia entre estilos de aprendizaje y el género de los estudiantes. El instrumento utilizado para determinar el estilo de aprendizaje es el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje – CHAEA- (Honey & Alonso, 1991),

Los resultados encontrados en este estudio muestran que, en líneas generales, no existen diferencias entre hombres y mujeres a la hora de percibir y procesar la información. El único estilo que muestra diferencias entre hombres y mujeres es en el estilo teórico mostrando el grupo de hombres una puntuación más elevada en este estilo que el grupo de mujeres. Por otro lado, los resultados obtenidos al contrastar la independencia entre el sexo de los participantes y el estilo de aprendizaje en el que son clasificados teniendo en cuenta los baremos de la prueba, permiten concluir que no existe relación de dependencia entre ambas variables.

Abstract

The existence of gender differences in learning styles is contradictory and depends largely on the instrument used. This research aims to verify whether there are differences between men and women in the four learning styles and in other hand, the dependency relationship between learning styles and gender. The instrument used to measure the style of learning is the Learning Styles Questionnaire - CHAEA-(Honey & Alonso, 1991)

The findings of this study show that, in general, there are no statistically significant differences between men and women when it comes to perceive and process information. The result only show differences between men and women in the theoretical learning style. The men showing a higher score in this style that women. On the other hand, the results obtained by contrasting the independence between gender and learning style in which they are classified support the conclusion that there is no relationship of dependency between both variables.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas se ha producido un crecimiento exponencial del conocimiento disponible tanto en formato tradicional como virtual, demandando que las personas tengan que manejar y adquirir una gran cantidad de información. En el ámbito universitario la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el desarrollo de Competencias Transversales en los planes de estudios han supuesto un cambio en los estilos de aprendizaje demandado por nuestros estudiantes.

Los cambios producidos en el entorno general y en el entorno universitario en particular, provocan que las personas tengan que aprender constantemente, siendo por tanto la capacidad para aprender de los individuos un factor importante para alcanzar el éxito, tanto individual como colectivo, tanto académico como profesional y empresarial (Castaño, 2005).

Dentro de este marco, los modelos de aprendizaje, contribuyen a explicar cómo se las arregla el individuo para construir e inventar y no simplemente, para copiar y repetir

(Puente, 1994, 1998). Esta percepción y organización, este dotar de razón y solucionar problemas, va a suponer que se establezcan diferencias individuales de índole cualitativo en el aprendizaje.

En líneas generales, podríamos hablar de dos categorías a la hora de analizar las diferencias individuales de las personas a la hora de aprender: diferencias cuantitativas, relacionadas con la inteligencia fluida o la capacidad que permite pensar de un modo abstracto, razonar, planificar, resolver problemas, comprender problemas y aprender de la experiencia; y diferencias cualitativas, relacionadas, entre otras variables, con los estilos de aprendizaje o modo en el que los estudiantes prefieren y utilizan para aprender (Castaño, 2009).

Alonso, Gallego y Honey (2005) definen los estilos de aprendizaje como las preferencias y tendencias altamente individualizadas de una persona que influyen en su manera de aprender. Tal y como sugieren estos autores la teoría de los Estilos de Aprendizaje puede convertirse en un interesante elemento para fomentar la innovación educativa. Estos autores señalan la existencia en Estados Unidos de varias iniciativas públicas que apoyan la utilización de las teorías de Estilos de aprendizaje con objeto de mejorar la eficacia de la formación, obteniendo las diferentes aplicaciones incremento en la efectividad y eficacia de la información y en la comunicación interna de las organizaciones educativas.

Pero que ocurre con la diversidad de género ¿tenemos las mismas preferencias, hombres y mujeres, a la hora de percibir, procesar, retener y elaborar la información en diferentes contextos de aprendizaje?

Los resultados en cuanto a la existencia de diferencias de sexo en estilos de aprendizaje son contradictorios y dependen en gran medida del instrumento utilizado. Richardson y King (1991) realizan una revisión de las investigaciones existentes con respecto a tres modelos de estilos de aprendizaje, clasificados dentro de la categoría de aproximación al estudio. Con respecto al Study Behavior Questionnaire y el Study Process Questionnaire de Biggs (1987), encuentran que en líneas generales, los varones puntúan más alto en aproximación superficial mientras que las mujeres en aproximación profunda y aproximación estratégica. En cuanto al Approach to Study Inventory de Entwistle (1979), señalan la existencia de diferencias, aunque argumentan problemas metodológicos en algunas de las investigaciones. Por último, no encuentran diferencias estadísticamente significativas en las escalas del Inventory of Learning Processes de Schmeck (1977). Aunque no hacen una revisión exhaustiva, citan que tampoco existen diferencias en el Learning Style Inventory de Kolb (1976,1985).

Severiens y ten Dam (1994) realizan un meta-análisis y señalan que el promedio de las diferencias encontradas en cuanto a la variable sexo en los estilos de aprendizaje son pequeñas. Y constatan que en diversas ocasiones los autores concluyen la existencia de diferencias de sexo, incluso no siendo éstas estadísticamente significativas. Estos autores ofrecen una interesante explicación de la diversidad de resultados. Apoyándose en la metáfora de la cebolla de Curry (1983), argumentan que en la capa más interna no existen diferencias (modelos de estilos cognitivos); en la capa media, (estilos de aprendizaje) éstas son pequeñas y normalmente no significativas estadísticamente; mientras que en la capa más externa (modelos de aproximación al estudio) se producen diferencias, ya que estos modelos son más sensibles al sistema educativo y al contexto social.

Los resultados derivados del meta-análisis indican que el LSI de Kolb y el LSQ de Honey-Mumford son instrumentos poco sensible a la variable sexo. Estos resultados coinciden con los señalados por Baxter Magolda (1989); Castaño, (2005); González-Tirados y Calles (1989) y Kolb (1976, 1984).

La siguiente investigación tiene como objetivo comprobar si existen diferencias a dos niveles intra-estilo e inter-estilos de aprendizaje. Para ello se formulan dos hipótesis:
Hipótesis 1: No existen diferencias en los Estilos de aprendizaje entre los hombres y las mujeres.

Hipótesis 2: La clasificación de los sujetos en los diferentes estilos de aprendizaje es independiente del sexo.

MÉTODO

Diseño

Para la comprobación de las hipótesis formuladas en esta investigación, se utiliza dentro del método comparativo un diseño correlacional transversal ex post facto. Sería correlacional, ya que se analizan las relaciones y dependencias entre variables independientes y variables dependientes. Además es transversal porque los datos corresponden a un único momento temporal. Se definiría como ex post facto ya que los sujetos no tienen las variables asignadas previamente. Siendo la variable independiente el sexo y las variables dependientes los cuatro estilos de aprendizaje definidos por la prueba: Estilo Activo, Estilo Reflexivo, Estilo Teórico y Estilo Pragmático

Participantes

En este estudio participan 370 estudiantes universitarios de la Universidad Complutense de Madrid, matriculados en el último curso de los estudios de Administración y Dirección de Empresas (N=110), Ciencias de la Información, rama Publicidad y Relaciones Públicas (N=73) y Psicología (N=187).

Del total de participantes, 281 son mujeres (75,9 %) y 89 varones (24,1 %). El rango de edad estaba comprendido entre veinte y veintiséis años, siendo la media de 23 años y la desviación típica de 1,60.

En la tabla 1, se presenta la distribución por sexo dentro de cada uno de los estudios universitarios que comprenden la muestra de esta investigación.

Tabla 1

Distribución por estudios universitarios y sexo

CARRERA	SEXO		Total
	Mujeres	Varones	
Ciencias de la Información	62 (84,9%)	11 (15,1%)	73 (19,7%)
Administración y Dirección de Empresas	66 (60%)	44 (40%)	110 (29,7%)
Psicología	153 (81,8%)	34 (18,2%)	187 (50,5%)
Total	281 (75,9%)	89 (24,1%)	370 (100%)

Nota: Los porcentajes respectivos de cada especialidad y del total de la muestra se presentan entre paréntesis.

Como puede observarse en la tabla 1, en las Licenciaturas de Psicología y Ciencias de la Información el grupo de mujeres es muy superior al grupo de varones. En la licenciatura de Dirección y Administración de Empresas el grupo de mujeres, aunque superior (60%), es más equitativo al de varones (40%). No obstante, cabe señalar que el universo poblacional de dichas licenciaturas en la Universidad Complutense de Madrid sigue una distribución parecida.

Instrumentos

El instrumento utilizado es el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje – CHAEA- (Honey & Alonso, 1991), adaptación española del “Learning Styles Questionnaire” de Honey- Mumford, que consta de 80 elementos. El tipo de respuesta requerido es dicotómica, consiste en señalar acuerdo o desacuerdo con la acción descrita. El cuestionario incluye las puntuaciones normativas para su interpretación. La puntuación normativa predominante determina el estilo de aprendizaje individual.

La prueba mide cuatro dimensiones que se corresponderían con las cuatro etapas del proceso de aprendizaje: activos, reflexivos, teóricos y pragmáticos. Cada uno de estos cuatro estilos viene asociado con determinadas preferencias individuales relacionadas con el aprendizaje (Alonso, Gallego y Honey, 2005):

Activo: Tienen apertura mental, disfrutando con nuevas experiencias. Son intuitivos en la toma de decisiones. Les gusta el trabajo en grupo. Les desagradan las tareas administrativas y la implantación de procesos a largo plazo. Tienden a tener pensamiento flexible, llegando a ser impulsivos en algunas ocasiones.

Reflexivo: Les gusta comprender el significado, observar y describir los procesos contemplando diferentes perspectivas. Están más interesados por el “qué es” que por el “cómo” en una actividad.

Teórico: Adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Son sistemáticos y metódicos en su planificación. Desconfían de la intuición y las implicaciones emocionales o sociales. Prefieren lo objetivo a lo subjetivo. Les desconcierta la incertidumbre y la ambigüedad.

Pragmático: Están interesados en la solución práctica de los problemas. Disfrutan trabajando en grupo, discutiendo y debatiendo. Asumen riesgos y ponen en práctica las ideas para conseguir resultados. Evitan reflexionar y analizar las cosas con detenimiento.

Procedimiento

La recogida de datos se realiza durante el segundo cuatrimestre lectivo, en horario de clase siendo siempre el mismo aplicador. En primer lugar, se informaba del propósito de la investigación y se pedía la colaboración voluntaria de los asistentes, permitiendo que aquellos que no quisieran participar abandonaran el aula. Se garantizaba el anonimato de los participante

RESULTADOS

Para contrastar la primera hipótesis planteada: Existen diferencias en los Estilos de aprendizaje entre los hombres y las mujeres, se realiza un análisis de varianza (ANOVA) para cada uno de los estilos de aprendizaje utilizando como estadístico de contraste la t de Student ya que sólo hay dos grupos.

En la tabla 2 figuran los descriptivos de los estilos en cada uno de los dos grupos y los resultados del ANOVA

Tabla 2. Descriptivos de los Estilos de Aprendizaje en mujeres y hombres y ANOVA

ESTILO DE APRENDIZAJE	Mujeres (N=281)		Hombres (N=89)		Error típico de la media			
	Media	SD	Media	SD	Mujer	Varón	t	P
Activos	10,98	3,392	10,70	3,725	,202	,395	,667	,102
Reflexivos	15,62	2,715	15,80	2,668	,162	,283	-,543	,084

Teóricos	12,21	2,950	13,01	2,782	,176	,295	-2,274*	,621
Pragmáticos	11,73	2,924	12,39	2,964	,174	,314	-1,860	,458

* $p < ,05$

Como puede observarse en la tabla 2 sólo existen diferencias estadísticamente significativas entre mujeres y varones en el estilo de aprendizaje teórico $t(368) = -2.274$; $p=0.024$, obteniéndose puntuaciones mayores en los varones que en las mujeres. La potencia estadística del contraste es 0,621, que se puede considerar aceptable, aunque algo baja.

Para comprobar la segunda hipótesis: La clasificación de los sujetos en los diferentes estilos de aprendizaje es independiente de la carrera, se ha realizado un análisis de tablas de contingencia utilizando la prueba de Chi-cuadrado de Pearson como estadístico de contraste.

Los baremos utilizados para la clasificación de los estudiantes en el estilo de aprendizaje correspondiente figuran en la tabla 3.

Tabla 3. Baremos utilizados para clasificar las preferencias en Estilos de Aprendizaje

	ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
Muy alta (10%)	15-20	19-20	16-20	16-20
Alta (20%)	13-14	18	14-15	14-15
Moderada (40%)	10-12	15-17	10-13	11-13
Baja (20%)	7-9	12-14	8-9	9-10
Muy baja (10%)	0-6	0-11	0-7	0-8

Teniendo en cuenta los baremos de la tabla 3 se crea una variable que clasifica a los sujetos en los cuatro estilos de aprendizaje.

En la tabla 4 se presenta la distribución de frecuencias y porcentajes de los estilos de aprendizaje en la muestra objeto de estudio; y en la figura 1, la representación gráfica de las mismas.

Tabla 4. Distribución de frecuencias y porcentajes de los Estilos de Aprendizaje

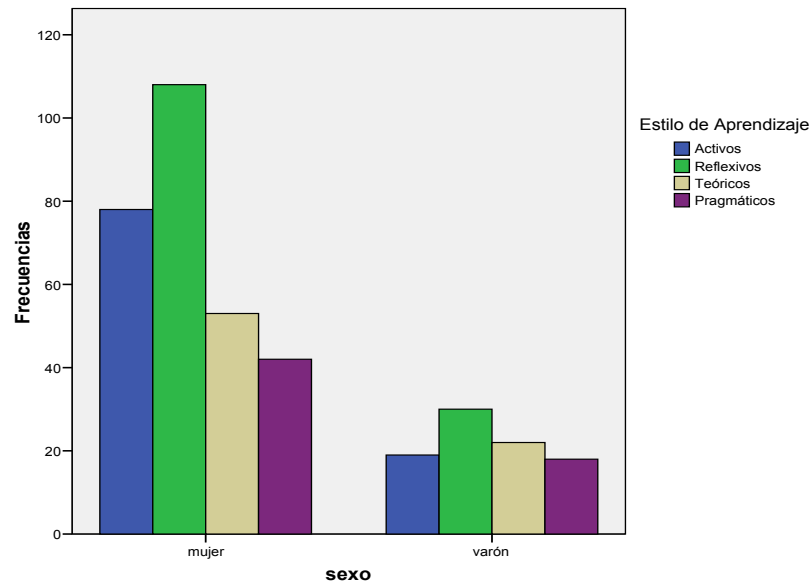
ESTILO DE APRENDIZAJE	Género		TOTAL (N=370)
	Mujeres (N=281)	Hombres (N=89)	
Activos	78 (27,8%)	19 (21,3%)	97 (26,2%)
Reflexivos	108 (38,4%)	30 (33,7%)	138 (37,3%)
Teóricos	53 (18,9%)	22 (24,7%)	75 (20,3%)
Pragmáticos	42 (14,9%)	18 (20,2%)	60 (16,2%)

Nota: Los porcentajes respectivos se presentan entre paréntesis.

El valor de Chi-cuadrado de Pearson, utilizado para estudiar la independencia entre el estilo de aprendizaje y el sexo, es igual a $\chi^2(3, N=370) = 3.769$, $p=0.287$, siendo éste no significativo. Por lo tanto, no se puede rechazar la hipótesis nula de independencia entre el estilo de aprendizaje y el sexo.

En la tabla 4 se puede observar, que tanto las mujeres como los hombres, tienen principalmente un estilo de aprendizaje reflexivo; sin embargo, las mujeres presentan como segundo estilo de aprendizaje el estilo activo, mientras que los hombres presentan el estilo teórico. En ambos casos, el estilo pragmático es el que menos frecuencia obtiene. En la figura 2 se muestra la representación gráfica de la Distribución de estilos de aprendizaje para mujeres y hombres respectivamente.

Figura 2. Distribución de estilos de aprendizaje para mujeres y hombres



DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Con respecto a las hipótesis planteadas podemos concluir que en líneas generales no existen diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a las preferencias y tendencias de ambos grupos a la hora de aprender. Es decir no existen entre hombres y mujeres a la hora de percibir y procesar la información a la hora de diferencias en el estilo de aprendizaje. El único estilo que muestra diferencias entre hombres y mujeres es en el estilo teórico mostrando el grupo de hombres una puntuación más elevada en este estilo que el grupo de mujeres. No obstante la potencia estadística del contraste es algo baja.

Por otro lado, los resultados obtenidos al contrastar la independencia entre el sexo de los participantes y el estilo de aprendizaje en el que son clasificados teniendo en cuenta los baremos de la prueba permiten concluir que no existe relación de dependencia entre ambos constructos. Por tanto podemos concluir que tal como señalan la mayoría de los autores Baxter Magolda (1989), Castaño (2005), González-Tirados y Calles (1989), Kolb (1976, 1984) y Severiens y ten Dam (1994) los estilos de aprendizaje son independientes de ser hombre o mujer o dicho de otro modo no existen diferencias entre hombres y mujeres en el estilo de aprendizaje preferido.

Limitaciones del estudio

La generalización de los resultados encontrados está sometida a las limitaciones de la muestra utilizada en esta investigación. Para facilitar la generalización de los resultados sería necesario por un lado compensar la proporción de hombres y mujeres de la muestra así como seleccionar grados universitarios de otras áreas como salud, artísticas e ingenierías, que permitan aumentar el espectro de habilidades puestas en juego a la hora de aprender.

REFERENCIAS

- Alonso, C. M., Gallego, D. J. & Honey, P. (2005). *Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao: Mensajero.
- Baxter Magolda, M.B. (1989). Gender differences in cognitive development: and analysis complexity and learning styles. *Journal of college student development*, 30 (3)213-220
- Castaña, M.G. (2005) *Independencia de los estilos de aprendizaje de las variables cognitivas y afectivo motivacionales*. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. Servicio de publicaciones.
- Castaña, M.G. (2009) Aprendizaje experiencial y terapia Ocupacional. *Revista electrónica de informática en Terapia Ocupacional*. <http://www.cs.urjc.es/revistas/reito/J0019.pdf>
- Curry, L. (1983). *An organizational learning styles theory and constructs*. *Annual Arbor*. Michigan: ERIC.ED 235185
- González-Tirados, M.R. y Calles, A.M. (1989). Estudio comparativo de aptitudes específicas y estilos de personalidad entre estudiantes de Psicología e ingeniería de caminos.
- Kolb, D.A. (1984) *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey : Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs
- Puente, A. (1994). *Estilos de aprendizaje y enseñanza*. Madrid: CEPE.
- Puente, A. (1998). *Cognición y aprendizaje: fundamentos psicológicos*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Richardson, J.T.E. y King, E. (1991). Gender differences in the experience of higher education: quantitative and qualitative approaches. *Educational Psychology*, 11(3-4) 363-382
- Severiens, S. & Ten Dam, G. (1994). Gender differences in learning styles: a narrative review and a quantitative meta-analysis. *Higher education*, 27 487-501