

Estilos de aprendizaje en la vejez. Un estudio a la luz de la teoría del aprendizaje experiencial

A.V. Martín-García

Facultad de Educación. Universidad de Salamanca. Salamanca. España.

RESUMEN

Objetivo: El artículo trata de comprobar la existencia de un patrón o estilo dominante de aprendizaje en personas mayores de 55 años partiendo de la teoría del aprendizaje experiencial formulada por David Kolb.

Material y método: El estudio empírico se ha realizado con 410 personas asistentes al Programa Universitario para Mayores de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Se aplicó el Inventory de Estilos de Aprendizaje (ISI) de Kolb (versión 3, 1999) y un breve cuestionario sociodemográfico.

Resultados: Los resultados dan apoyo empírico al planteamiento teórico formulado por Kolb y seguidores. Los datos muestran que, aunque no aparece un único estilo dominante, existe una clara orientación de aprendizaje en individuos mayores de 55 años, consistente en la preferencia por los estilos asimilador y divergente. Por otro lado, el estilo de aprendizaje no está significativamente relacionado con variables sociodemográficas como la edad, el género, el estado civil o el nivel de estudios previo, lo que refuerza la idea de la variabilidad interindividual en la vejez.

Conclusiones: Se demuestra una clara preferencia en estos sujetos por actividades de aprendizaje que implican el uso de la reflexión, la observación, el trabajo en grupo conversacional y la interacción personal. Concluye el artículo señalando algunas implicaciones que deben tenerse en cuenta para la práctica educativa con personas de este grupo de edad en contextos formalizados de enseñanza.

Palabras clave

Estilos de aprendizaje. Teoría del aprendizaje experiencial de Kolb. Estrategias de enseñanza. Programas universitarios de mayores.

Correspondencia: Prof. Antonio V. Martín García.
Facultad de Educación. Universidad de Salamanca.
Paseo de Canalejas, 169. 37008 Salamanca. España.
Correo electrónico: avmg@usal.es

Esta investigación ha sido realizada con el apoyo de la Convocatoria 2000 (BOCYL n.º 89, de 10 de mayo) para Proyectos de Investigación Aplicada de la Junta de Castilla y León. Ref. SA15/OOF

Recibido el 07-11-02; aceptado el 03-07-03.

Learning styles in older adults. A study about experiential learning theory

ABSTRACT

Objective: The aim of this study was to evaluate whether individuals aged 55 years or older show a dominant learning style or pattern within the framework of experiential learning theory postulated by David Kolb.

Material and method: An empirical study was performed in 410 individuals attending the University Program for Senior Citizens of the Autonomous Community of Castilla y León in Spain. Kolb's Learning Styles Inventory (version 3, 1999) and a brief socio-demographic questionnaire were applied.

Results: The results lend empirical support to the theoretical framework formulated by Kolb and followers. The data show that although there is no single dominant learning style, individuals aged 55 years or older show a greater preference for assimilation and divergent styles. On the other hand, their learning style was unrelated to socio-demographic variables such as age, gender, marital status or previous education, reinforcing the idea of interindividual variability in old age.

Conclusions: The subjects in this study showed a clear preference for learning activities that involved the use of reflection, observation, group work, and personal interaction. This article concludes indicating some implications to be considered for educational practice in people of this age group in formal education settings.

Key words

Learning styles. Kolb's theory of experiential learning. Teaching strategies. University programmes for senior citizens.

INTRODUCCIÓN

En este trabajo hemos prestado atención a una línea de investigación que trata de valorar la existencia de estilos de aprendizaje específicos o dominantes en personas mayores de 55 años. Determinados factores, como la predominancia del modelo deficitario sobre la vejez, el perfil sociológico que, en términos generales, ha mostrado este colectivo, o el tipo de programas educativos que tradicionalmente se les ha venido ofreciendo, probablemente explican la insuficiente investigación realizada so-

bre el tema de los estilos de aprendizaje en la vejez. Los escasos estudios existentes proceden del ámbito anglo-sajón y no permiten extrapolar conclusiones a nuestro propio contexto. Los cambios en la realidad sociodemográfica y cultural de las personas mayores en los últimos años y la aparición de nuevos escenarios de enseñanza-aprendizaje como el que ofrecen los genéricamente denominados «Programas universitarios para personas mayores» (de notable desarrollo reciente en nuestro país), planteados como espacios estructurados de formación, con un currículo formalizado y estable, hacen especialmente oportuno y pedagógicamente necesario disponer de mayor información sobre el modo en que aprenden los sujetos destinatarios de este tipo de programas, de manera que se realicen mejores diseños didácticos y metodologías ajustadas a las características específicas de las personas mayores de 55 años.

Los estilos de aprendizaje son un aspecto particular del proceso general de aprendizaje. La ausencia de líneas de trabajo suficientemente contrastadas en este tema nos ha llevado en este estudio a utilizar como principal apoyo teórico los trabajos en torno a la denominada «teoría del aprendizaje experiencial» propuesta por el profesor estadounidense David Kolb¹⁻³.

La elección por nuestra parte de este planteamiento responde a varias razones. Por un lado, los trabajos de Kolb y sus seguidores presentan uno de los modelos teóricos más consolidados en el estudio de los estilos de aprendizaje, lo cual proporciona una firme base teórica que quizá falta en el trabajo de otras líneas de investigación sobre estilos de aprendizaje; por otro lado, el modelo está apoyado en innumerables estudios empíricos realizados en numerosos países a lo largo de las dos últimas décadas, lo que ha generado un impresionante volumen de publicaciones y estudios sobre su aplicación en diferentes campos disciplinares⁴⁻¹¹. Por último, la teoría conecta fácilmente con la práctica educativa, puesto que para cada uno de los estilos de aprendizaje se sugieren actividades y estrategias de enseñanza específicas, presentando la teoría un modo de estructurar y secuenciar el currículo en el que se propone la forma de preparar una sesión o todo un curso académico, con cualquier grupo de alumnos a partir del conocimiento de sus estilos de aprendizaje. Ésta es la razón por la que las ideas básicas de este modelo están siendo utilizadas hoy como fundamento de formación de alumnos en numerosas universidades de todo el mundo.

Síntesis teórica de la teoría del aprendizaje experiencial de D. Kolb: el ciclo experiencial y los estilos de aprendizaje

En el modelo experiencial de Kolb^{1,2} el aprendizaje es concebido como un ciclo de 4 etapas o modos de aprender: se aprende a partir de la experiencia concreta inmediata (experimentando); se aprende a partir de la reflexión y la observación (reflexionando); se aprende a

partir del pensamiento (pensando), y se aprende a partir de la acción (actuando). Estos modos de aprender están interrelacionados entre sí siguiendo varias fases en una secuencia cíclica:

1. El aprendizaje comienza con una experiencia concreta.
2. El individuo piensa sobre esa experiencia y recopila información.
3. A continuación, el individuo que aprende empieza a hacer generalizaciones y a interiorizar lo ocurrido en la experiencia, estableciendo conexiones significativas con lo que ya sabe.
4. Por último, actúa a partir de esa experiencia internalizada.

Como puede apreciarse en la figura 1, el ciclo de aprendizaje se representa gráficamente dividido en dos ejes en los que se sitúan, de manera opuesta, cada una de las fases o habilidades de aprendizaje consideradas básicas. El eje CA-EC representa la polaridad *abstracto-concreto*. El eje EA-OR se refiere a la distinción *reflexión-acción*. En el primer eje se encuentra la fase o habilidad de *conceptualización abstracta* (CA), en la que el aprendizaje implica el uso de la lógica y de las ideas por encima de los sentimientos o los afectos. En esta fase, a la hora de tratar de comprender determinadas situaciones o problemas, el sujeto elabora teorías, realiza generalizaciones, formula conclusiones y crea hipótesis acerca de una actividad experiencial determinada, tratando de encontrar además respuestas a las cuestiones o problemas planteados. Es decir, se entiende que las personas en esta fase actúan en base a una comprensión intelectual de las situaciones de aprendizaje². En el lado opuesto de este eje se sitúa la fase de *experiencia concreta* (EC), en la que los sujetos aprenden a partir de situaciones específicas, en el marco de una situación estimular determi-

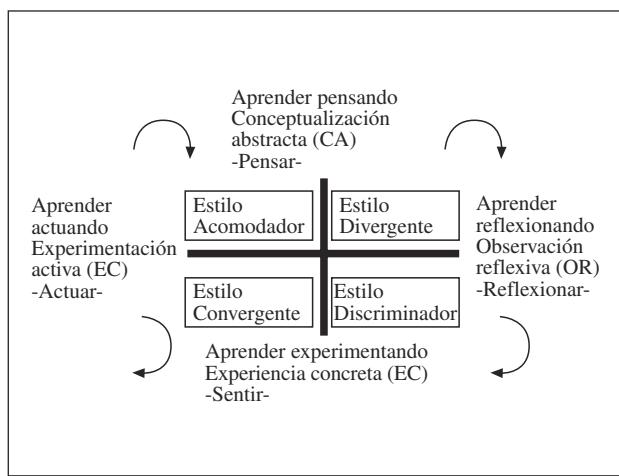


Figura 1. Ciclo del aprendizaje experiencial según D. Kolb.

nada, dándose en este caso una mayor implicación afectiva del sujeto en interacción con los demás.

En la otra dimensión (EA-OR) se encuentra, por un lado, la fase de *observación reflexiva* (OR), en la que el individuo observa cuidadosamente antes de realizar juicios, analiza los temas desde distintas perspectivas, busca el significado de las cosas y se plantea interrogantes sobre una realidad o contenido determinado. En el otro extremo, por medio de la *experimentación activa* (EA), el sujeto realiza una aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, asumiendo una actitud activa, experimentando con situaciones nuevas y cambiantes respecto a la situación original. Se trata de la fase en la que el individuo hace visibles, externaliza, mediante la acción, las hipótesis formuladas previamente.

Cuando se dan las cuatro fases se configura el ciclo de aprendizaje experiencial, que generalmente sigue la secuencia CE-OR-AC-AE ... -CE-OR ... en una espiral de aprendizaje de creciente complejidad. Según el modelo teórico, aunque los adultos utilizan los cuatro modos de aprendizaje, existen diferencias entre los sujetos en función de la preferencia de alguno de los estilos sobre los demás. Cuando sucede esto se genera un patrón de preferencias que dan lugar a determinados *estilos de aprendizaje*, denominados *divergente* (cuando el sujeto prefiere el modo CE frente al AC y el modo OR al AE), *acomodador* (cuando el sujeto prefiere el modo CE frente al AC y el modo AE al OR), *convergente* (cuando el sujeto prefiere el modo AC frente al CE y el modo AE al OR), y *asimilador* (se da cuando el sujeto prefiere el modo AC frente al CE y el modo OR al AE).

Los estilos de aprendizaje son concebidos así como modos característicos de percibir y procesar la información, de reflexionar, sentir, percibir o de actuar en determinadas situaciones de aprendizaje. Se entiende que el aprendizaje es verdaderamente efectivo si articula y combina estas cuatro diferentes habilidades o modos de percibir y procesar la información. Cada método de percibir y de procesar tiene su propio valor, y también sus inconvenientes. Así, las personas con preferencia del estilo de *aprendizaje divergente* prefieren observar más que actuar. En situaciones de aprendizaje formal prefieren trabajar en grupos para recopilar información y escuchar, al tiempo que les gusta analizar lo que oyen y recibir reacondicionamiento personalizada². Por su parte, el estilo de *aprendizaje asimilador* define un tipo de personas con facilidad para comprender una amplia variedad de información y ordenarla en forma concisa y lógica. Prestan menos atención a los aspectos personales y mayor interés a las ideas y a los conceptos abstractos. En situaciones de aprendizaje formal, son sujetos que prefieren metodologías apoyadas en conferencias, exposiciones y les gusta dedicar cierto tiempo a analizar profundamente las cosas. Las personas que utilizan con mayor preferencia el estilo *convergente* suelen presentar notables habilidades para descubrir la aplicación práctica de las ideas y

de las teorías. Presentan una buena aptitud para resolver problemas y para la toma de decisiones, basadas en la búsqueda de soluciones a las preguntas o a los problemas. En general, optan más por ocuparse en solucionar problemas técnicos en lugar de abordar temas sociales e interpersonales. En situaciones de aprendizaje formal, prefieren experimentar con nuevas ideas, simulaciones, tareas de laboratorio o aplicaciones prácticas. Por último, los individuos que presentan el estilo de *aprendizaje acomodador* muestran una buena capacidad de aprender principalmente desde la experiencia concreta. Disfrutan participando de experiencias nuevas, sobre todo si presentan retos y desafíos. Tienden a actuar en base a sus sentimientos en lugar de analizar lógicamente las situaciones, por lo que prefieren confiar en el análisis efectuado por otras personas a la hora de resolver problemas, incluso antes que en su propio análisis técnico. En situaciones de aprendizaje formal prefieren trabajar junto con otras personas para lograr que los objetivos se cumplan, hacer trabajos de campo y comprobar diferentes enfoques para completar un proyecto².

Como hemos apuntado, la teoría del aprendizaje experiencial ha generado un considerable trabajo empírico, relacionando la teoría con variables como son las estrategias de aprendizaje, los métodos instruccionales, y los resultados de ejecución, la satisfacción laboral y personal, así como resolución de problemas y la toma de decisiones empresariales y, de modo particular, ha sido aplicado en el campo de la educación. Este volumen de investigación ha estado también acompañado de críticas importantes tanto al modelo teórico como al instrumento de medida. En el primer caso se ha criticado la falta de evidencia empírica para apoyar la existencia de la doble dimensionalidad apuntada en la teoría. En el marco de la actividad académica se ha criticado también la concepción individualista del aprendizaje que se asume en el modelo teórico, olvidando el carácter contextual y social del aprendizaje. Pero sin duda la crítica más importante a la teoría de Kolb es la que señala que ha confundido teóricamente tres elementos no relacionados, como son el estilo, el nivel (habilidades o capacidades) y los procesos cognitivos. Más concretamente, se apunta que la teoría intenta medir los tres simultáneamente utilizando una medida única, el LSI (*Learning Style Inventory*)¹².

Investigación previa sobre estilos de aprendizaje en la vejez

Como hemos apuntado, la considerable investigación sobre estilos de aprendizaje en diferentes contextos experienciales y tipos de sujetos contrasta con los escasos estudios realizados con personas mayores. De estos pocos trabajos cabe citar el estudio realizado en 1999 por Truluck y Courtenay con 172 personas mayores de 55 años utilizando el inventario LSI. Los resultados de este estudio muestran puntuaciones muy similares en los estilos acomodador, asimilador y divergente, con escasa preferencia por el estilo convergente. En este trabajo no

se encontró relación estadística entre los estilos de aprendizaje y variables como la edad, el género o el nivel de estudios de los sujetos¹³.

Otros estudios anteriores tampoco encontraron relación entre la edad de los sujetos y los estilos de aprendizaje, pero sí encontraron diferentes preferencias entre mujeres y varones mayores (las mujeres se mostraron más concretas en sus preferencias de aprendizaje y preferían metodologías basadas en grupos de discusión¹⁴; los varones, en cambio, fueron más abstractos en sus preferencias y gustaban más de métodos basados en la lectura). También se han realizado algunos estudios comparando muestras de sujetos jóvenes y mayores. Por ejemplo, Delargy, utilizando el inventario LSI de Kolb, encontró diferencias en la preferencia del estilo de aprendizaje en base a la edad, pero, curiosamente, solamente entre mujeres jóvenes y mujeres mayores, y en cambio no entre varones jóvenes y varones mayores¹⁵.

MATERIAL Y MÉTODO

A partir de las consideraciones anteriores, el objetivo básico de nuestro estudio fue comprobar la existencia de un patrón dominante de aprendizaje en el grupo de edad considerado. Por otro lado, nos propusimos explorar las relaciones entre los estilos de aprendizaje y variables como la edad, el género o el nivel de estudios.

Población y procedimiento de muestreo

La población considerada objeto del presente estudio está formada por todas las personas mayores de 55 años matriculadas y asistentes a los diferentes cursos del Programa Universitario para Mayores de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, conocido como «Universidad de la Experiencia». En el procedimiento para la obtención de la muestra se buscó aplicar el máximo de cuestionarios posible, eligiendo para ello los días y las materias de estudio obligatorias, de modo que pudieran

aglutinar al mayor número posible de asistentes a los cursos. De este modo se consiguió una participación prácticamente total en las aulas de cada una de las sedes provinciales de este Programa. Las excepciones fueron mínimas y todas ellas de carácter puramente incidental, por motivo de enfermedad o imposibilidad de asistencia de algunos alumnos mayores los días elegidos para la aplicación de los cuestionarios. Por otro lado, dadas las características del grupo, se buscaba una aplicación rápida y sencilla para evitar el cansancio y los efectos negativos de la fatiga. Por este motivo se eligió el inventario LSI junto con un breve cuestionario sociodemográfico para estimar variables básicas como la edad, el sexo y el nivel de instrucción. La duración en la aplicación de la prueba fue de 35 minutos (10 o 12 minutos para las explicaciones previas y el resto para las respuestas).

El número de sujetos que componen la muestra final válida es de 410, de un total de 467 cuestionarios aplicados y recogidos. Tras la depuración de los datos han sido desestimados 57 cuestionarios por la ausencia de respuestas completas al Inventario LSI.

Caracterización de la muestra

La media de edad de los encuestados es de 65,7 años, estableciéndose el rango mínimo y máximo de edades en 55 y 84 años, respectivamente. El 70,5% de personas encuestadas son mujeres (dato de participación habitual en este tipo de entornos socioeducativos). Por otro lado, es interesante hacer notar el importante porcentaje de encuestados que asisten a este tipo de programas universitarios que cuentan con estudios superiores. Conviene, con todo, precisar aquí que muchas de las respuestas dadas en esta categoría corresponden a personas que han ejercido profesiones que hoy día están reconocidas como universitarias, pero no cuando ellas obtuvieron la titulación correspondiente. Un ejemplo muy frecuente es el caso de los maestros, bastante numerosos en el grupo. Por contra, el número de personas sin estudios (sin titulación reconocida) es míni-

TABLA 1. Datos sociodemográficos de la muestra (n = 410)

<i>Sexo</i>	<i>Estado civil</i>	<i>Nivel de estudios</i>	<i>Provincia</i>	<i>Edad (años)</i>
Mujeres (n = 289) (70,5%)	Casados/as: 47,3%	Estudios universitarios: 27,8%	Salamanca: 34,6%	Media: 65,7
Varones (n = 121) (29,5%)	Viudos/as: 24,4% Solteros/as: 22% Separados/as: 3,9% No contestan: 2,4%	Estudios bachillerato: 22,2% Educación secundaria: 20,2% Estudios primarios: 17,1% Sin estudios: 4,6% No contestan: 8%	Valladolid: 22,0% Burgos: 17,3% Zamora: 9,5% Palencia: 5,4% Ávila: 5,1% Soria: 3,7% Segovia: 2,4%	Edad mínima: 55 Edad máxima: 84 55-64 (39,5%) 65-74 (47,8%) 75-84 (10,2%) No contestan: 2,4%

mo. Todo esto indica algo que se observa en este tipo de ofertas académicas: son contempladas por los potenciales usuarios como destinadas a personas con niveles instructivos medios o altos. En la tabla 1 aparecen los porcentajes de cada una de las variables sociodemográficas consideradas.

Descripción y limitaciones del cuestionario LSI

Kolb desarrolló la primera versión de 9 ítems del LSI en 1976. Después de numerosas pruebas de validez, el instrumento fue modificado en 1985 en una nueva versión de 12 ítems. En nuestro estudio hemos utilizado la versión 3 (última versión disponible del instrumento realizada en 1999, traducida al español por el propio autor y colaboradores)². El cuestionario plantea una serie de enunciados del tipo: «cuando aprendo prefiero...», «aprendo mejor cuando...», etc., a los que los sujetos responden según un rango de cuatro sentencias que corresponden a los cuatro modos de aprendizaje descritos por Kolb: CE (sentir), OR (observar reflexivamente), AC (pensar), AE (hacer). El inventario trata de situar las respuestas del sujeto en dos dimensiones que se encuentran enfrentadas a su vez en dos polos opuestos. Por un lado, la dimensión CE-AC, denominada *prehensión de la experiencia* y que representaría lo abstracto frente a lo concreto. Y por otro, la dimensión RO-AE, que representa la acción sobre la reflexión, denominada *transformación* (de la experiencia). La escala de medida se puntuá de 1 a 4. El aprendizaje individual es evaluado en dos fases. Primero se suman las puntuaciones del sujeto en cada ítem a los modos de aprendizaje (CE, AC, OR, AE) en base a un plantilla de respuestas, y después se establecen las diferencias entre las puntuaciones AC-CE y AE-OR y se determinan los estilos de aprendizaje.

Las críticas realizadas al cuestionario en general destacan la ambigüedad de los ítems y la falta de validez de constructo del inventario^{16,17}. Se ha comprobado también que las propiedades psicométricas del instrumento no están suficientemente valoradas en su uso para la investigación educativa. Sin embargo, las críticas más importantes insisten en su escasa consistencia interna y sobre todo la baja también fiabilidad test-retest¹⁸⁻²⁰. En un intento por superar algunas de estas limitaciones del inventario LSI se han desarrollado otros instrumentos pa-

ra la medida de los estilos de aprendizaje²¹. Sin duda el más importante es la escala de 80 ítems denominada LSQ (*Learning Style Questionnaire*) propuesto por Honey y Mumford's en 1992²². Estos autores realizan una adaptación del inventario de Kolb, identificando cuatro estilos de aprendizaje que recuerdan básicamente a los descritos por aquél (el LSQ identifica el estilo pragmático, que equivaldría al CE del LSI, reflexivo al OR, teórico, al AC y activo al AE).

A pesar de las importantes críticas, también son numerosos los estudios que han apoyado, y lo siguen haciendo, el uso del instrumento LSI, encontrando una aceptable fiabilidad en la versión LSI-II (estimada en un rango entre 0,73 y 0,88, coeficiente alfa de Cronbach)^{23,24}, y sobre todo por las mejoras introducidas en cuanto a la fiabilidad test-retest de la versión III².

RESULTADOS

Orientaciones básicas de aprendizaje

Importados los ficheros de datos al programa estadístico SPSS, versión 10, denominamos dimensión 1 (D1) a la orientación «abstracto-concreto» (AC-CE) y D2 a la orientación «activo-reflexivo» (AE-OR). Como se aprecia en la tabla 2, los datos muestran una mayor preferencia por los polos CA y RO frente a los polos contrarios EA y EC (D1 = CA - EC = +4; D2 = EA - OR = -2,9). Similares datos aparecen en función del sexo (en el caso de los varones, D1 = +5,3 y D2 = -2,4; en el caso de las mujeres D1 = +3,5 y D2 = -3,3). Analizadas las posibles relaciones estadísticamente significativas con el resto de variables, existen diferencias entre varones y mujeres en la preferencia por la variable EC ($t = -2,23$, $p = 0,026$), lo que mostraría una mayor implicación afectiva de las mujeres en situaciones de aprendizaje y una mayor preferencia de las mujeres por actividades de interacción personal y por actividades concretas que los varones (tabla 2). Por otro lado, se observa una relación positiva significativa ($p > 0,05$) entre el nivel de estudios de los sujetos y la orientación CA (conceptualización abstracta), lo que indicaría que las personas con mayor nivel de estudios muestran también una mayor preferencia por situaciones de aprendizaje que impliquen el uso de la lógica, el análisis y la abstracción.

TABLA 2. Datos de significación (prueba t) para las variables «orientaciones básicas de aprendizaje» y «sexo»

Variable	X (varones) (n = 121)	X (mujeres) (n = 289)	t	p	X total (n = 410)	Desv. típ.
EC	27,05	28,12	-2,23	0,026 *	27,80	4,4148
AC	32,28	31,65	1,12	0,261	31,84	5,1198
EA	29,05	28,69	0,655	0,512	28,80	5,0983
OR	31,40	31,93	-0,871	0,384	31,77	5,6128

EC: experiencia concreta; AC: conceptualización abstracta; EA: experimentación activa; OR: observación reflexiva; X: media aritmética; t: t de Student.

Estilos de aprendizaje

La combinación de las orientaciones básicas de aprendizaje da lugar a los estilos de aprendizaje. Los resultados muestran que las personas mayores del estudio ($n = 410$) presentan como estilo de aprendizaje preferente el estilo «asimilador» (44,1% del total), seguido del estilo «divergente» (39,8%). Desde el punto de vista conceptual, se trata de los dos estilos más abstractos. Se aprecia, en consecuencia, una clara orientación por un patrón de aprendizaje que denota una notable disposición reflexiva y abstracta frente a una actitud más activa y concreta en situaciones de aprendizaje que vendría reflejada por los estilos «acomodador» y «convergente», que tan sólo son preferidos por el 8,3 y 7,8%, respectivamente, de la muestra (fig. 2).

Un análisis más detallado de los datos, considerada la variable «estilo de aprendizaje» como dependiente y analizados los correspondientes estadísticos de contingencia (fundamentalmente χ^2) para un nivel de significatividad de 0,05, ofrecen los siguientes resultados en el cruce de esta variable con características sociodemográficas básicas de la muestra de sujetos estudiada.

Estilo de aprendizaje y edad cronológica

La literatura especializada sobre el tema ha comprobado que en general los jóvenes tienden a tener un estilo más activo en sus enfoques de aprendizaje, mientras que los mayores tienden a ser más reflexivos y abstractos²⁵. En nuestro estudio se observa una notable preferencia por los estilos asimilador y divergente, sin encontrarse diferencias significativas ($\chi^2 = 5,82$; $p = 0,443$) en el estilo preferido en base a la edad cronológica en todos los grupos de edad definidos (55-64, 75-74, 75-84).

Estilo de aprendizaje y sexo

Tampoco aparecen diferencias estadísticamente significativas entre varones y mujeres en función del estilo de aprendizaje preferido ($\chi^2 = 3,58$; $p = 0,310$). El análisis intragrupo de los datos muestra un orden de preferencia de los estilos asimilador en el caso de los varones (49,6%), seguido por el estilo divergente (35,5%) y en menor medida los estilos convergente (9,1%) y acomodador (5,8%). En el caso de las mujeres, el orden de preferencia es el siguiente: asimilador (41,9%), divergente (41,5%), acomodador (9,3%) y convergente (7,3%) (fig. 2).

Estilo de aprendizaje y nivel de estudios

Es tradicional encontrar en la bibliografía especializada sobre educación de adultos referencias a la importancia que tiene el nivel educativo previo de los individuos en relación con determinadas variables, por ejemplo la participación en actividades socioeducativas. En esta línea, el nivel de estudios previo se antojaba a priori muy interesante para discriminar el estilo de aprendizaje prefe-

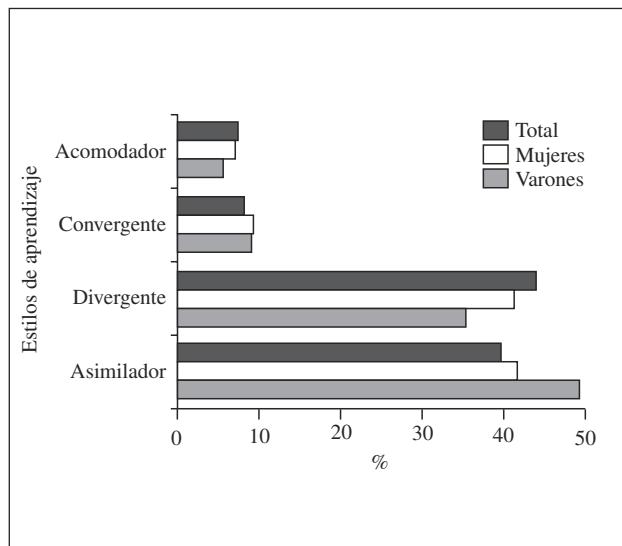


Figura 2. Estilos de aprendizaje en la vejez. Total, $n = 410$; submuestra varones, $n = 121$; submuestra mujeres, $n = 289$.

rente en los sujetos, pero los datos no muestran diferencias significativas en los estilos de aprendizaje de los sujetos en base al nivel de estudios poseído ($\chi^2 = 18,241$; $p = 0,109$).

DISCUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Como se ha señalado, el objetivo principal del estudio fue analizar el estilo o estilos de aprendizaje dominantes en un grupo de sujetos que presentan como característica distintiva común la implicación activa en un programa de formación superior como es el programa ofrecido por la Universidad de la Experiencia dirigido a personas mayores de 55 años. Naturalmente, la elección de un determinado escenario de enseñanza-aprendizaje, así como de un marco teórico y su correspondiente instrumento de medida (LSI), condiciona y modula el tipo de resultados así como la interpretación de los mismos.

Por este motivo, creemos oportuno realizar al menos dos precisiones generales que ayudan a situar de modo más adecuado los resultados de este estudio. En primer lugar, es importante apuntar que los estilos de aprendizaje se entienden como el reflejo de una tendencia general más que un absoluto, de modo que el sujeto que aprende puede adoptar diferentes estilos de aprendizaje en diferentes situaciones, aunque tienda a preferir uno en particular sobre los demás. Esto significa la conveniencia de no utilizar los estilos de aprendizaje como una herramienta para clasificar a los alumnos en categorías cerradas. Ahora bien, desde un punto de vista pedagógico, el conocimiento de estos estilos se nos antoja muy importante, puesto que nos ofrece un mayor conocimiento sobre el complejo proceso del aprendizaje en la vejez, además de permitir adecuar la metodología y las estrategias

didácticas a las particularidades de los sujetos con los que se trabaja. En segundo lugar, aunque la literatura especializada muestra un notable acuerdo en la aceptación de la existencia de estilos de aprendizaje, sin embargo, el problema no resuelto aún por ninguno de los planteamientos teóricos existentes está en el modo de medirlos. La teoría del aprendizaje experiencial ofrece uno de los modelos teóricos más aceptados, pero una de sus principales debilidades se encuentra precisamente en el instrumento LSI. El propio Kolb apuntó una gran limitación del inventario: los resultados se basan solamente en el modo en que el sujeto se ve a sí mismo en situaciones de aprendizaje. Es un autoinforme que ofrece puntos fuertes al sujeto sobre sí mismo, no en relación con los demás, lo cual introduce un grado considerable de subjetividad.

Realizadas estas matizaciones previas, los resultados de nuestro estudio con personas mayores (55-84 años) muestran una preferencia muy similar por dos estilos de aprendizaje, el estilo asimilador y el divergente, y muy reducida preferencia por los otros dos (convergente y acomodador). De entrada, aunque puede observarse una falta de dominancia de un estilo sobre los demás, sí aparece con claridad una notable tendencia hacia un patrón de aprendizaje determinado que implica el uso de la observación reflexiva frente a la experiencia concreta y la conceptualización abstracta frente a la experimentación activa. En la literatura sobre este tema se señala el estilo de aprendizaje asimilador como dominante en personas adultas con edad inferior a los 60 años^{26,27}. Como hemos indicado, algunos investigadores han insistido en dejar claro que los estilos de aprendizaje son estructuras flexibles y no rasgos de personalidad inmutables, pero los resultados de nuestro estudio señalan también esta preferencia en personas de entre 55 y 84 años, lo que indicaría una cierta continuidad en el uso preferente del estilo de aprendizaje asimilador en los períodos de la edad adulta y de la vejez.

Por otro lado, al igual que en algunos estudios sobre el tema citados más arriba, en nuestro trabajo no hemos encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre el estilo de aprendizaje y variables como la edad, el sexo o el nivel de estudios previos. Una primera conclusión sobre este resultado nos lleva a enfatizar la idea de la variabilidad interindividual en la vejez y, en consecuencia, desde un punto de vista educativo, a destacar la necesidad de ajustar los diseños didácticos a las necesidades y características específicas del grupo con el que se trabaja en cada caso, con independencia de estas variables. Por otro lado, nos lleva también a insistir en la necesidad de afinar más la investigación en esta línea que permite discriminar determinadas variables asociadas a los estilos de aprendizaje, más allá de las meramente de carácter sociodemográfico.

Las implicaciones pedagógicas de estos resultados nos permiten realizar algunas recomendaciones de cara

al diseño e implementación de situaciones educativas con alumnos mayores. Concretamente, según nuestros resultados tendríamos un tipo de usuario con preferencia por el estilo de aprendizaje asimilador. Se trata de un alumno básicamente reflexivo. Conviene aclarar que esto no significa en absoluto un alumno pasivo, sino que utiliza un tipo de estrategias y preferencias de aprendizaje basadas en la observación, el cuestionamiento, la visualización, el uso de la imaginación, etc. La teoría del aprendizaje experiencial precisa que este tipo de estilo es el presentado por sujetos principalmente interesados en el significado personal que atribuyen a las cosas, que les gusta participar en metodologías que se promueven a través de inferencias, lluvia de ideas, lecturas y, sobre todo, mucha conversación y una gran preferencia por la interacción personal.

Igualmente, el estudio muestra también un importante porcentaje de personas mayores que prefieren el estilo divergente, lo que indica también una mayor propensión hacia la observación y el uso de estrategias de escucha por encima de actividades que impliquen acción (actividad «manual»). Se trata de un tipo de usuario que podríamos englobar en la categoría de aprendiz teórico, muy abierto a propuestas imaginativas, personas analíticas, y que suele presentar amplios intereses culturales. Para este tipo de alumno las estrategias de enseñanza deberán tender a presentar la información de un modo conciso y lógico, utilizando metodologías apoyadas en exposiciones iniciales que permitan el análisis detenido de los contenidos, mediante lecturas comprensivas y el uso de interrogantes que permitan al sujeto el cuestionamiento. Para ello es preciso disponer métodos de trabajo apoyados en la simulación y las discusiones en grupo.

De manera más específica, con los alumnos con preferencia por el estilo asimilador, el tutor o profesor necesitará crear una razón, un *porqué* para los contenidos a desarrollar. En relación con las personas que presentan mayor preferencia por el estilo divergente son necesarias actividades que incidan en la idea de dar respuesta al *qué* de las cosas. Para estos últimos se recomiendan actividades que promuevan la resolución de problemas creativos, acompañado de habilidades de organización, de análisis, que favorezcan la búsqueda de relaciones e interrelaciones entre contenidos; por ejemplo, actividades que permitan identificar las partes de un todo, la ordenación de datos, así como ejercicios de priorización, clasificación y comparación.

Por último, queremos insistir en la idea de que, aunque pueda existir un estilo o un patrón de aprendizaje preferente, con el cual el sujeto se encuentre más cómodo de cara a favorecer su aprendizaje, éste puede evolucionar y cambiar constantemente en función de una situación estimulante dada. La propia teoría del aprendizaje experiencial insiste en que con cierta frecuencia mucha gente aprende mejor y mantiene buenos sentimientos sobre sí mismos cuando alguien les enseña en su estilo más con-

fortable, esto es, su estilo dominante. Sin embargo, al asentarnos en un estilo más cómodo no desarrollamos otras destrezas de aprendizaje propias de otros estilos. Por eso, entendemos que la idea, cuando se trabaja con personas mayores en contextos de enseñanza-aprendizaje (como los que se proponen en los programas universitarios para mayores), es promover secuencias de enseñanza basadas en actividades que impliquen preferentemente habilidades propias de los estilos dominantes descritos anteriormente, pero sin olvidar aquellos otros estilos menos utilizados por los sujetos, lo que completaría realmente el verdadero ciclo de aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kolb DA. Experiential Learning: experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc., 1984.
2. Kolb DA. Learning Style Inventory version 3: technical specifications. Boston: TRG Hay/ McBer, Training Resources Group, 1999.
3. Kolb DA, Boyatzis R, Mainemelis C. Experiential learning theory: previous research and new directions. In: Sternberg R, Zhang L, eds. Perspectives on cognitive learning, and thinking styles. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2001.
4. Fox RD. Learning styles and instructional preferences in continuing education for health professionals: a validity study of the LSI, 1984.
5. Mumford A. Helping managers learn to learn: using learning styles and learning biography. *The Journal of Management Development* 1987; 6(5):49-61.
6. Healey M, Jenkins A. Kolb's Experiential Learning Theory and Its Application in Geography in Higher Education. *Journal of Geography* 2000; 99:185-95.
7. Yuen C, Lee SN. Experiential learning in economics. *The Journal of Economic Educa* 1996;289-94.
8. Baker A. Receptivity of racial and ethnic diversity. *Psychological Reports* 1999;84:35-41.
9. Curry L. Cognitive and learning styles in medical education. *Acad Med* 1999;74(4):409-13.
10. Stanton F, Grant J. Approaches to experiential learning, course delivery and validation in medicine. A background document. *Medical Educ* 1999;33(4):282-97.
11. Curry L. Review of learning style, studying approach, and instructional preference research in medical education. In: Riding RJ, Rayner SG, eds. International perspectives on individual differences. Stamford, Connecticut: Ablex, 2000.
12. De Gantis SM, Kirton MJ. A psychometric re-examination of Kolb's experiential learning cycle construct: a separation of level, style and process. *Educa and Psychol Measurement* 1996;56(5):809-20.
13. Truluck JE, Courtenay BC. Learning Style Preferences among older adults. *Educational Gerontology* 1999;25(3):221-36.
14. Davenport JA. Learning style and its relationship to gender and age among elderhostel participants. *Educational Gerontology* 1986;12:205-217.
15. Delargy CB. The relationship among age, gender, and learning style as measured by Kolb's Learning Style Inventory. *Dissertation Abstracts International* (cit. en Truluck, y Courtenay, 1999, p. 235).
16. Loo R. Construct validity and classification stability of the revised learning style inventory. *Educa and Psychol Measurement* 1996;56(3):529-36.
17. Wilcoxon L, Prosser M. Kolb's learning Style Inventory (1985): review and further study of validity and reliability. *Br J. of Educ Psychol* 1996;66(2):247-57.
18. Geiger MA, Boyle EJ, Pinto J. A factor analysis of Kolb's revised Learning Style Inventory 1992. *Educa and Psychol Measurement* 1992;52:753-59.
19. Ruble TL, Stout DE. Learning Styles and End-User Training: an Unwarranted Leap of Faith. *MIS Quarterly* 1993; p. 115-17.
20. Holman D, Pavlica K, Thorpe R. Rethinking Kolb's theory of experiential learning in management education: the construction of social constructionism and activity theory. *Management Learning* 1997;28(2):135-48.
21. Romero JE, Tepper BJ, Tetrault LA. Development and Validation of New Scales to Measure Kolb's (1985) Learning Style Dimensions. *Educa and Psychol Measurement* 1992;52(1):171-80.
22. Honey P, Mumford A. The manual of learning styles. Maidenhead: Peter Honey, 1992.
23. Sheehan M, Kearns D. Using Kolb: Implementation and Evaluation of Facilitation Skills. *Industrial and Commercial Training* 1995;27(6):8-14. CD ROM, John Welley, Ltd., 1995.
24. Loo R. Confirmatory factor analysis of Kolb's Learning Style Inventory (LSI-1985). *Br J. of Educa Psychol* 1999;69:213-9.
25. Dorsey OL, Pierson MS. A descriptive study of adult learning styles in a nontraditional education program. *Lifelong Learning* 1984;7:8-11.
26. Cornwell JM, Manfredo PA, Dunlap WP. Factor analysis of the 1985 revision of Kolb's Learning Style Inventory. *Educa and Psychol Measurement* 1991;51:455-61.
27. Atkinson G. Kolb's Learning Style Inventory: a practitioner's perspective. *Measurement and Evaluation in Counselling and Development* 1991; 23:149-61.