



Investigación en  
Educación Médica

<http://riem.facmed.unam.mx>



## ARTÍCULO ORIGINAL

# Evaluación de la fiabilidad del cuestionario sobre estilos de aprendizaje de Felder y Soloman en estudiantes de medicina

Ma. Dolores Brito-Orta, Ricardo Espinosa-Tanguma

Departamento de Fisiología y Biofísica, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México

Recepción 06 de mayo de 2014; aceptación 04 de julio de 2014

### PALABRAS CLAVE

Educación médica;  
Fisiología;  
Estilos de aprendizaje;  
Felder y Soloman

### Resumen

**Introducción:** El aumento exponencial del conocimiento en el área de la medicina ha exigido la formación de estudiantes con una serie de competencias como la creatividad, el razonamiento crítico, el trabajo en equipo y el auto-aprendizaje. Por ello, es importante planear estrategias de enseñanza, dinámicas y variadas, que promuevan el desarrollo de las competencias requeridas; el identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes puede facilitar dicha planeación.

**Objetivo:** Analizar la fiabilidad del cuestionario sobre estilos de aprendizaje de Felder y Soloman, identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del curso de Fisiología Humana y su laboratorio de la carrera de medicina y determinar si hay diferencias debido al género.

**Método:** Este estudio se llevó a cabo con alumnos de segundo año de la carrera que cursaron la sección de Fisiología Gastrointestinal de la materia de Fisiología Humana y su Laboratorio en los ciclos escolares 2009-2010, 2011-2012 y 2012-2013. Se aplicó el inventario de Felder y Soloman a un total de 459 estudiantes; 265 (126 mujeres y 139 hombres) lo contestaron completamente. Se calculó, al final, la fiabilidad del instrumento.

**Resultados:** El valor del alfa de Cronbach para cada una de las cuatro dimensiones del cuestionario quedó comprendido entre 0.38 y 0.61. Los estilos de aprendizaje predominantes de los alumnos fueron el activo, el sensitivo, el visual y el secuencial. No hubo diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje por género.

**Conclusiones:** Los datos apoyan la confiabilidad de las dimensiones activo-reflexivo y visual-verbal, pero las dimensiones sensitivo-intuitivo y secuencial-global requieren re-evaluación. Son necesarios trabajos adicionales con poblaciones mayores de estudiantes que validen el cuestionario, a través de estimar tanto su validez como su confiabilidad. De igual forma, se recomiendan investigaciones que determinen si existe alguna relación positiva entre los estilos de aprendizaje y diversas estrategias de enseñanza.

Derechos Reservados © 2014 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0

**Correspondencia:** Ma. Dolores Brito Orta. Departamento de Fisiología y Biofísica, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Av. Venustiano Carranza No. 2405. Col. Los Filtros. San Luis Potosí, SLP. México. C.P. 78210. Teléfono: (444) 826-23-00 ext 6648. Fax: (444) 817-69-76. Correo electrónico: dolores@uaslp.mx.

**KEYWORDS**

Medical education;  
Physiology;  
Learning styles;  
Felder-Soloman

## Assessing the reliability of the Felder-Soloman Learning Styles Questionnaire when applied to medical students

### Abstract

*Introduction: The exponential growth of medical knowledge has been calling for a better training of students in a series of abilities such as creativity, critical thinking, group collaboration skills, and self learning skills. It is therefore important to generate varied and dynamical teaching strategies intended to make student learning easier and to promote the development of the required skills; identifying student learning preferences may facilitate these tasks.*

*Objective: To assess the reliability of the Learning Styles Questionnaire developed by Felder and Soloman, to identify the learning styles of medical students attending the Human Physiology course at the School of Medicine, and to determine if there exist gender-related differences in their learning styles.*

*Methods: This research was conducted in a group of second-year medical students attending the Gastrointestinal Physiology theory and laboratory sessions of the Human Physiology course during the 2009-2010, 2011-2012 y 2012-2013 school years. Felder and Soloman's questionnaire was applied to 459 students and it was answered completely by 265 students (126 women and 139 men). At the end, the reliability of the questionnaire was calculated.*

*Results: The value of Cronbach's alpha for each of the four dimensions of Felder and Soloman's questionnaire was found to be between 0.38 and 0.61. The active, sensing, visual, and sequential learning styles were the predominant learning preferences of the students in our study. There were no significant differences in learning styles between genders.*

*Conclusions: Our results support the reliability of the active-reflective and visual-verbal dimensions, but the sensing-intuitive and sequential-global dimensions require further assessment. Further studies using larger numbers of students to estimate the validity and reliability of the questionnaire are needed. Studies to show if there exists a positive relation between learning styles and teaching strategies are also recommended.*

All Rights Reserved © 2014 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Medicina. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0

## Introducción

El aumento exponencial del conocimiento en el área de la medicina, ha exigido la formación de estudiantes, con una serie de competencias como la creatividad, el razonamiento crítico, el trabajo en equipo, y el auto-aprendizaje. Con base en ello, las escuelas de medicina tienen la responsabilidad de crear un ambiente de instrucción adecuado, que permita al estudiante adquirir dichas aptitudes. El aprendizaje de un estudiante en clase está determinado por sus capacidades innatas y anterior preparación, pero también por la compatibilidad entre su estilo de aprendizaje y el estilo de enseñanza del profesor. Cuando ambos estilos no se compaginan, el alumno puede llegar a sentirse incómodo, aburrido y a prestar poca atención en clase.<sup>1</sup> Por estilos de aprendizaje se entiende las diferentes formas que poseen los estudiantes de coleccionar, procesar y organizar la información en conocimiento útil.<sup>2</sup>

De acuerdo con lo anterior, desde hace ya varias décadas, se han efectuado numerosos trabajos con diversos cuestionarios, cuya finalidad es la de conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los diversos factores que influyen en ellos, por ejemplo: el campo de estudio, la cultura, el aprovechamiento académico y el género, entre otros.<sup>3-14</sup> Sin embargo, el reporte de resultados contradictorios, así como la ausencia de evidencia sólida tanto de la teoría como de la forma de medir los estilos de aprendizaje, ha dado lugar a una falta de consenso sobre

el modelo más idóneo para evaluarlos, convirtiendo el campo en un centro de debate. Así, se encuentran en la literatura, tanto estudios que apoyan su utilidad,<sup>15,16</sup> como aquellos donde señalan que la concordancia entre los estilos de aprender y los de enseñar no mejoran el aprendizaje.<sup>17,18</sup> Por consecuencia, Cook considera pertinente validar cualquier instrumento sobre estilos de aprendizaje antes de tomar decisiones basadas en los resultados obtenidos con este.<sup>19</sup>

Entre las teorías que se han desarrollado para determinar dichos estilos se encuentran: el modelo de VARK, el modelo de Dunn y Dunn, el modelo de Kolb, el modelo de los cuadrantes cerebrales de Hermann, el modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder, el indicador de tipos de Myers-Briggs Type, el modelo de las inteligencias múltiples de Honey y Mumford, y el modelo de estilos de aprendizaje de Felder-Silverman.<sup>20-27</sup>

El cuestionario utilizado con frecuencia en estudiantes de medicina de otros países es el de VARK, aun cuando no ha sido validado,<sup>10,12</sup> en México y otros países de habla hispana los inventarios empleados son más diversos, por ejemplo: Borracci y cols. utilizaron el modelo de Honey-Alonso para conocer los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios y médicos residentes argentinos.<sup>28</sup> Juárez empleó el cuestionario de Felder y Soloman para caracterizar los estilos de aprendizaje de estudiantes de medicina y residentes de especialidades médicas en el estado de México.<sup>29</sup> De igual manera, Rodríguez y

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3474569>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3474569>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)