

## Las escalas del inventario de estrategias de aprendizaje y estudio (IHEA) en estudiantes del primer año 2019-I de una Universidad Nacional. Aplicación del Análisis Factorial Confirmatorio

Aracelli Mónica Aguado Lingan<sup>1</sup>, Yrma Lujan Campos<sup>2</sup>, Elsa Noemi Guillen Guillen<sup>3</sup>, Eberardo Antonio Osorio Rojas<sup>4</sup>  
Universidad Nacional Federico Villarreal<sup>1,2,4</sup>, Universidad Cesar Vallejo<sup>1,3,4</sup>, Universidad Nacional de Ingeniería<sup>3</sup>

### Resumen

La práctica docente que experimentan a nivel superior muchos profesionales, se ha convertido la actividad principal en las diferentes universidades del mundo, por lo que es de gran mérito el analizar los diferentes inventarios de estrategias de aprendizaje; Escurra (2006), realizó una investigación del análisis psicométrico del “inventario de estrategias de aprendizaje y estudio” a una muestra de 566 estudiantes universitarios de psicología de Lima metropolitana. El análisis comparativo indicó que los estudiantes que estudian en universidades particulares presentaron un mejor desempeño en las escalas de actitud, motivación y autoevaluación. Según Gagné (1987) propone que las estrategias cognoscitivas son capacidades internamente organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, aprendizaje, recuerdo y pensamiento. Podemos señalar a Castillo y Pérez (1998), un estudiante estratégico es aquel que ha aprendido a controlar sus propios procesos de aprendizaje y sabe “cómo sabe”, sabe “cómo aprende”, conoce sus posibilidades y limitaciones y en función de ello es capaz de regular esos procesos de aprendizaje para optimizar el rendimiento. Weinstein (1985) en Beltrán (1996) utilizó la palabra estrategias con el fin de lograr identificar las competencias del aprendizaje efectivo y la retención de la información, dentro de esas competencias también se incluyen estrategias cognoscitivas y activas para organizar, procesar y elaborar información. En general, el instrumento utilizado por Weinstein demostró tener una buena validez predictiva. La práctica pedagógica continúa impregnada de un enfoque tradicional que no facilita el desarrollo de procesos de cambio por lo que se plantea la necesidad de aunar esfuerzos, para el desarrollo de alternativas pedagógicas orientadas al logro de habilidades en los estudiantes que le permitan: obtener, procesar y producir información de un modo óptimo e independiente. Es bajo las premisas teóricas cognitivo-constructivistas que dan importancia a las “estrategias de aprendizaje” que distingue entre aprendizaje memorístico y significativo. El presente trabajo de investigación tiene por objetivo determinar las escalas del inventario de estrategias de aprendizaje y estudio (IHEA) que se relacionan entre sí a través de un análisis factorial confirmatorio en los estudiantes matriculados en el primer año del 2019-I de una Universidad Nacional, la investigación tiene un enfoque cuantitativo no experimental, para la aplicación del instrumento (IHEA) se tomó los 120 estudiantes del primer año matriculados en el semestre 2019-1, dicho instrumento consta de 10 factores o escalas y 77 ítems. Para el análisis se utilizó el sistema de ecuaciones estructurales bajo el modelo de medida y la estimación de máxima verosimilitud con un Alfa de Cronbach = 0.839 y el K-S de normalidad con un P-value = 0.659 en el análisis factorial exploratorio por método por componentes principales en 4 componentes y el análisis factorial confirmatorio ajusta el modelo en 6 factores; Concentración: 3 ítems, Procesamiento: 8 ítems, Ideas: 4 ítems, Ayudas: 8 ítems, Autoevaluación: 7 ítems, Evaluación: 6 ítems.

**Palabras clave:** estrategias de aprendizaje, análisis factorial confirmatorio, modelo de medida.

### Abstract

The teaching practice that many professionals experience at a higher level, has become the main activity in the different universities of the world, so it is of great merit to analyze the different inventories of learning strategies; Escurra (2006), carried out an investigation of the psychometric analysis of the “inventory of learning and study strategies” a sample of 566 university students of psychology from metropolitan Lima. The comparative analysis indicated that the students who study in private universities presented a better performance in the attitude, motivation and self-evaluation scales. According to Gagné (1987), he proposes that cognitive strategies are internally organized capacities that the student uses to guide their

own attention, learning, memory and thinking. We can point to Castillo and Pérez (1998), a strategic student is one who has learned to control his own learning processes and knows "how", knows "how he learns", knows his possibilities and limitations and, based on this, is able to regulate these learning processes to optimize performance. Weinstein (1985) in Beltrán (1996) used the word strategies in order to identify the competencies of effective learning and retention of information, within these competencies cognitive and active strategies are also included to organize, process and elaborate information. In general, the instrument used by Weinstein proved to have good predictive validity. The pedagogical practice continues to be impregnated with a traditional approach that does not facilitate the development of change processes, which is why there is the need to join forces, for the development of pedagogical alternatives oriented to the achievement of skills in students that allow them to: obtain, process and produce information in an optimal and independent way. It is under the cognitive-constructivist theoretical premises that give importance to "learning strategies" that he distinguishes between rote and meaningful learning. The objective of this research work is to determine the scales of the inventory of learning and study strategies (IHEA) that are related to each other through a confirmatory factor analysis in students enrolled in the first year of 2019-I of a National University, the research has a non-experimental quantitative approach, for the application of the instrument (IHEA) the 120 first-year students enrolled in the 2019-1 semester were taken, said instrument consists of 10 factors or scales and 77 items. For the analysis, the system of structural equations was used under the measurement model and the maximum likelihood estimate with a Cronbach's Alpha = 0.839 and the KS of normality with a P-value = 0.659 in the exploratory factor analysis by method by principal components. in 4 components and the confirmatory factor analysis adjusts the model in 6 factors; Concentration: 3 items, Processing: 8 items, Ideas: 4 items, Helps: 8 items, Self-evaluation: 7 items, Evaluation: 6 items.

**Keywords:** learning strategies, confirmatory factor analysis, measurement model

#### Referencias Bibliográficas:

- [1] Castillo, S. & Pérez. (1998). Enseñar a estudiar: Procedimiento y técnicas de estudios. *En textos de educación permanente. Programa de formación del profesorado.* Madrid. UNED, de <http://extensiones.edu.aytolacoruna.es/educa/aprender/estrategias.htm>
- [2] Ecurra, L. (2006). *Análisis psicométrico del Inventario de Estrategias de Aprendizaje y Estudio en estudiantes universitarios de psicología de Lima metropolitana.* Instituto de Investigación Científica de la Universidad de Lima.
- [3] Gagné, R. (1984). *The conditions of learning.* 4Ed. Les éditions HRW Ltée'. Montreal 1984.
- [4] Weinstein. C.E. & Mayer. R.E. (1986). *The teaching of learning strategies.* En M.C. Wittrock (Ed). Handbook of research on teaching. New York: Mc. Millan

#### Email:

<sup>1</sup>[aaguado@unfv.edu.pe](mailto:aaguado@unfv.edu.pe)

<sup>2</sup>[ylujan@unfv.edu.pe](mailto:ylujan@unfv.edu.pe)

<sup>3</sup>[eguilleng@uni.edu.pe](mailto:eguilleng@uni.edu.pe)

<sup>4</sup>[eosorio16@ucvvirtual.edu.pe](mailto:eosorio16@ucvvirtual.edu.pe)