



REVISTA DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN
EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN

eISSN: 2386-7418

2023, Vol. 10, No. 1, 15-37.

DOI: <https://doi.org/10.17979/reipe.2023.10.1.9499>



UDC / UMinho

Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en el alumnado universitario

University student learning strategies and academic performance

Alexandra Díaz-García¹  <https://orcid.org/0000-0002-7666-1791>

Yaritza Garcés-Delgado²  <https://orcid.org/0000-0003-3471-1014>

Luis Feliciano-García²  <https://orcid.org/0000-0002-2909-4990>

¹ Escuela de Doctorado, Facultad de Educación, Universidad de La Laguna:

<https://www.ull.es/centros/facultad-educacion/>

Santa Cruz de Tenerife, Canarias – España

² Departamento de Didáctica e Investigación Educativa, Facultad de Educación,

Universidad de La Laguna: <https://www.ull.es/centros/facultad-educacion/>

Santa Cruz de Tenerife, Canarias – España

Resumen

El rendimiento académico está influido por múltiples variables, entre ellas, las estrategias de aprendizaje. Estas estrategias de aprendizaje son mecanismos conscientes e intencionales utilizados para procesar, codificar y recuperar información con la intención de aplicarla y transferirla a la consecución de un objetivo de aprendizaje. La finalidad de esta investigación era analizar la incidencia que el uso de las estrategias de aprendizaje tiene en el rendimiento académico del alumnado universitario. Siguiendo un enfoque de investigación de corte cuantitativo no experimental basado en la encuesta, se trabajó con una muestra compuesta por 639 estudiantes de primer curso de los grados de la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna y de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. La encuesta se realizó utilizando una versión adaptada del Cuestionario para la Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (CEVEAPEU). El rendimiento académico se evaluó a partir de la nota media de los estudiantes al final del primer cuatrimestre. Los resultados revelaron diferencias significativas en el rendimiento académico en función de la utilización por parte del alumnado de estrategias de aprendizaje cognitivas, metacognitivas y de gestión de recursos. Las conclusiones apuntan a posibles formas de educar y orientar a los estudiantes en relación con las habilidades y estrategias de aprendizaje como factor determinante para reducir las tasas de abandono y aumentar el rendimiento académico.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje; rendimiento académico; logro académico; educación superior

Abstract

Academic performance is influenced by multiple variables, including learning strategies. Learning strategies are conscious, intentional mechanisms used to process, encode and retrieve information with the intention of applying and transferring it to the achievement of a learning goal. The aim of this research was to analyse the impact that the use of learning strategies has on the academic performance of university students. The data for the study were collected using a non-experimental quantitative survey approach, based on a sample of 639 first-year students from the Faculty of Education at the University of La Laguna and the Faculty of Education Sciences at the University of Las Palmas de Gran Canaria. The survey was conducted using an adapted version of the Questionnaire for the Evaluation of Learning Strategies of University Students (CEVEAPEU). Academic performance was assessed based on students' average mark at the end of the first four-month period. The results revealed significant differences in academic performance based on students' use of cognitive, metacognitive and resource-management learning strategies. The findings point to possible ways to educate and orient students with regard to learning skills and strategies as a determining factor in lowering drop-out rates and boosting academic performance.

Keywords: learning strategies; academic performance; academic achievement; higher education

El rendimiento académico es uno de los principales indicadores del progreso del alumnado (Redondo et al., 2017). Lavado-Rojas et al. (2018) definen el rendimiento académico como la asimilación de habilidades, conocimientos y actitudes que se adquieren a partir de la enseñanza y que actúan en el plano cognitivo, afectivo y volitivo como resultado de un conjunto de estímulos. Según Martínez-Cárdenas y Valencia-Núñez (2021) el rendimiento académico es el grado en que el alumnado consigue los objetivos marcados en el programa educativo. En este sentido, el rendimiento académico se entiende como el nivel de conocimientos, actitudes y habilidades adquiridas por el estudiantado que dan como resultado una calificación (cuantitativa o cualitativa), normalmente ajustada a los objetivos educativos y de etapa prefijados. El bajo rendimiento académico es un problema que surge en todos los niveles educativos (García et al., 2014).

Respecto al ámbito universitario, la Fundación CYD (2021b) analiza la tasa de graduación de grado, la cual se define como el porcentaje de estudiantes matriculados de grado que terminan con éxito sus estudios. Esta tasa se distribuye en cinco grupos de rendimiento determinados según la distancia del valor obtenido por una institución, con respecto a la mediana de todas las instituciones: grupos I y II los de mejor rendimiento, grupo III rendimiento medio, grupo IV rendimiento por debajo de la media y grupo V rendimiento débil. Las instituciones mundiales presentan un 49.9% en los grupos I y II, mientras que solo el 36.36% de las universidades europeas tiene presencia en estos dos grupos. Las universidades españolas se concentran en los grupos de menor rendimiento (III y IV) con un porcentaje del 91%, el 9% restante se encuentra en el grupo II. Si se analiza el contexto de España, en concreto la tasa de rendimiento académico (entendiendo este como la proporción entre los créditos aprobados y los matriculados) se advierte que la media española es de un 84.6%, siendo Navarra (90.9%), Cataluña (88.7%), Comunidad Valenciana (88.5%) y Madrid (87.4%) las comunidades autónomas (CCAA) con las tasas de rendimiento más altas. Por el contrario, se encuentra que Baleares (79.8%), Asturias (82.2%), Andalucía (82.5%) y Canarias (83.2%) son las CCAA con las tasas de rendimiento académico más bajas (Fundación CYD, 2021a). Con respecto a la tasa de abandono de grado en el primer curso, las CCAA que presentan menor abandono en los estudios son Extremadura (14%), País Vasco (14.5%) y Navarra (14.5%) mientras que, las que muestran una mayor tasa de abandono son Baleares (25.2%), Asturias (23.5%) y Canarias (21.6%) (Fundación CYD, 2021a).

El rendimiento académico del alumnado se ha asociado a diversos factores como: los estilos de aprendizaje (Briones y Yangali, 2020; Magulod, 2019; Vera et al., 2019; Vizesfar y Torabizadeh, 2018), la personalidad (Alkiş y Temizel, 2018; Hidalgo-Fuentes et al., 2021; Morales-Vives et al.,

2020; Siddiquei y Khalid, 2018), el estrés (Halboub et al., 2018; Stankovska et al., 2018; Vizoso y Arias, 2016), la procrastinación (Duru y Balkis, 2017; Hidalgo-Fuentes et al., 2021; Kurtovic et al., 2019; Suárez-Perdomo et al., 2022), la motivación (Almalki, 2019; Cajusol y Rivas, 2021; Hernández et al., 2018), el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (Ben Youssef et al., 2022; García-Martínez et al., 2021; Ishaq et al., 2020), entre otros.

El rendimiento académico es asociado en múltiples estudios con las estrategias de aprendizaje (Barrera et al., 2020; Barreto-Trujillo y Álvarez-Bermúdez, 2020; Martínez-Cárdenas y Valencia-Núñez, 2021). El concepto estrategias de aprendizaje (EA) es difícil de delimitar. Flores-González y Flores-González (2020) señalan que las EA son las herramientas que facilitan la deconstrucción del aprendizaje para asegurar que este sea significativo a largo plazo. Según Hurtado et al. (2018) las EA se explican como una secuencia integrada por distintos procedimientos que el estudiante selecciona para adquirir, almacenar y utilizar la información. De acuerdo con estas definiciones, las EA son procedimientos o mecanismos intencionales y conscientes que se utilizan para el procesamiento, la codificación y la recuperación de la información con la intención de aplicarla y transferirla posteriormente a la obtención de una meta de aprendizaje en una situación de aprendizaje dada.

Una de las primeras categorizaciones de las EA la ofrecieron Weinstein y Mayer (1986), reconociendo entre estas las siguientes tipologías: de repetición, de elaboración, de organización y de regulación. Sin embargo, la tendencia en la clasificación de las EA es agruparlas en tres categorías (Lanza y Sánchez, 2013; Panadero, 2017; Pintrich et al., 1991; Sevillano, 2005): a) las estrategias cognitivas, relativas a la incorporación de nuevo conocimiento al conocimiento previo. Son estrategias que se usan para codificar, comprender y recordar la información. Dentro de las estrategias de aprendizaje cognitivas las más empleadas son: la repetición, la selección, la organización, la elaboración y la personalización. b) Las estrategias metacognitivas, son un conjunto de procedimientos que permiten conocer los procesos mentales y la reflexión crítica sobre los procesos cognitivos propios (Hurtado, 2017). Las estrategias metacognitivas se pueden considerar según la función que desempeñen, diferenciándose cuatro categorías que se relacionan con la persona, con la tarea, con el ambiente y con la estrategia. c) Las estrategias de apoyo, son recursos que facilitan que el/la alumno/a consiga resolver la tarea correctamente. Estas estrategias incluyen la organización del tiempo y el ambiente de estudio, la regulación del esfuerzo y la búsqueda de ayuda.

Recientemente, diferentes estudios (Barrera et al., 2020; Barreto-Trujillo y Álvarez-Bermúdez, 2020; Chiner et al., 2020; Rodríguez et al., 2017; Salazar y Heredia, 2019) han

evidenciado la relación existente entre las EA y el rendimiento académico del alumnado universitario; exponiendo concretamente que quienes utilizan mejor y en mayor medida las EA muestran un mayor rendimiento. Asimismo, en diferentes trabajos se ha puesto de manifiesto diferencias significativas en el rendimiento según el tipo de estrategias de aprendizaje empleadas: a) en algunas investigaciones (Hendrie y Bastacini, 2019; Trelles et al., 2018) se ha observado que un mayor uso de las EA cognitivas se asocia a un mayor rendimiento académico; b) otros estudios (Betancourt-Pereira, 2020; Martínez-Cárdenas y Valencia-Núñez, 2021) muestran que cuando más se utilizan las estrategias metacognitivas, se obtiene mayor rendimiento académico; c) finalmente, autores como Neroni et al. (2019), Vásquez (2021) o Živčić-Bećirević et al. (2017) advirtieron que el rendimiento académico logrado por el alumnado es mayor cuanto más usan las estrategias de aprendizaje de apoyo. Sin embargo, Puma et al. (2020) no encontraron diferencias significativas en el rendimiento académico en función de la utilización por parte del alumnado de las EA.

Atendiendo a lo expuesto y a la relevancia del tema para la correcta adaptación del alumnado universitario a la Educación Superior, el presente estudio utiliza por primera vez la adaptación del *Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios* (CEVEAPEU). Además, es uno de las pocas investigaciones que analizan los tres tipos de EA y su relación con el rendimiento académico. De este modo, la finalidad del estudio recae en la necesidad de reforzar los procesos de aprendizaje y la utilización de las estrategias de aprendizaje por parte del alumnado. Así, en el presente estudio se pretende: a) conocer si el alumnado de primer curso de las Facultades de Educación de las universidades públicas canarias usa estrategias de aprendizaje en el contexto académico y b) comprobar si existen diferencias significativas en el rendimiento académico del estudiantado en función del uso que hace de las EA. Con respecto al segundo objetivo, se plantean las siguientes hipótesis:

- El rendimiento académico del alumnado que emplea estrategias de aprendizaje cognitivas será significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que no las utilizan.
- El rendimiento académico del estudiantado que usa estrategias de aprendizaje metacognitivas será significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que no las emplean.
- El rendimiento académico del alumnado que utiliza estrategias de apoyo será significativamente mayor que el rendimiento del estudiantado que no las usan.

Para la realización de los análisis y presentación de los resultados se reconocen como variables independientes del estudio los tipos de estrategias de aprendizaje identificadas (cognitivas, metacognitivas y de apoyo) y como variable dependiente el rendimiento académico.

Método

Participantes

La población objeto de análisis estaba constituida por universitarios/as que cursaban primer curso de los grados de la Facultad de Educación de la Universidad de La Laguna (ULL) y de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). En total, participaron 639 estudiantes de primer curso, con edades comprendidas entre los 18 y los 48 años ($M = 19.45$; $DT = 2.64$), seleccionados de manera incidental. La distribución según el sexo, grado y universidad se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1

Características sociodemográficas del alumnado participante

Características	Universidad de La Laguna		Universidad de Las Palmas de Gran Canaria		Total	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Sexo						
Mujeres	384	73.99	106	88.33	490	76.7
Varones	131	25.24	13	10.83	144	22.5
Sin definir	4	.77	1	.83	5	.8
Titulación						
Maestro/a en Educación Infantil	140	27.03	110	90.91	250	39.1
Maestro/a en Educación Primaria	280	54.05	6	4.96	286	44.8
Pedagogía	98	18.92	0	0	98	15.3
Educación Social	0	0	5	4.13	5	.8

Instrumento

Para analizar el empleo de las estrategias de aprendizaje por parte del alumnado universitario se utilizó una adaptación del *Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios* (CEVEAPEU) diseñado por Gargallo et al. (2009). El cuestionario original está formado por 88 ítems dimensionados en dos escalas. Los ítems se presentan a través de una escala tipo Likert con siete opciones de respuesta que van desde “Muy en desacuerdo” hasta “Muy de acuerdo”, siendo puntuadas de 1 a 7.

La mayoría de cuestionarios validados que recogen información sobre estrategias de aprendizaje se centran en una estrategia determinada, sin embargo, el CEVEAPEU (Gargallo et

al., 2009), permite, a pesar de su extensión, apresar información referente a los tres tipos de EA. La adaptación del CEVEAPEU consistió en tridimensionar el cuestionario atendiendo a la literatura analizada (Lanza y Sánchez, 2013; Panadero, 2017; Pintrich et al., 1991; Sevillano, 2005). Así, las tres escalas identificadas fueron: a) estrategias cognitivas (por ejemplo, EAC12 *Trato de entender el contenido de las asignaturas relacionando la información de los libros o lecturas recomendadas con los conceptos expuestos en clase*); b) estrategias metacognitivas (por ejemplo, EAM9 *Si me ha ido mal en un examen procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez*); c) estrategias de apoyo o de manejo de recursos (por ejemplo, EAA15 *Estoy seguro/a de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso*) (Tabla 2). Además, para conocer el rendimiento académico obtenido se incluyó una pregunta con el fin de consultar la calificación media obtenida por el alumnado en el primer cuatrimestre.

Tabla 2

Distribución de ítems de la adaptación del CEVEAPEU

Escalas	Nº de ítems	Subescalas	Nº de ítems	Alfa de Cronbach
				Total = .85 Subescalas
Estrategias cognitivas	31	Estrategias de búsqueda y selección de información	6	.89
		Estrategias de procesamiento y uso de la información	25	.92
Estrategias metacognitivas	16	Estrategias metacognitivas	16	.92
Estrategias de apoyo	41	Estrategias motivacionales	20	.86
		Componentes afectivos	8	.62
		Estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos	13	.83

Procedimiento

El proceso de recogida de datos tuvo lugar durante los cursos 2020-2021 y 2021-2022 y consistió en la aplicación presencial del cuestionario. Para la administración de la prueba se contactó con docentes del primer curso de los grados de la Facultad de Educación de la ULL y de la Facultad de Ciencias de la Educación de la ULPGC. En el momento de la aplicación se proporcionó a los/as participantes un consentimiento informado: indicando las finalidades de la investigación, garantizando el anonimato y anunciando las instrucciones de respuesta al cuestionario. La información se utilizó de forma anónima siguiendo la Ley de Protección de Datos

(Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales), y se utilizó estrictamente con fines investigadores.

Análisis de datos

Una vez finalizada la recogida de información, se creó una base de datos por medio del programa *Microsoft Excel*, para ser tratada posteriormente con el *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* v.26. El análisis realizado comprendió: análisis de fiabilidad del cuestionario y de las subescalas, análisis descriptivos de cada una de las variables analizadas (medidas de tendencia central y distribución de frecuencias) y análisis de varianza de un factor y prueba de comparaciones múltiples de Scheffé con el fin de comprobar si el uso de las EA influía sobre el rendimiento académico del alumnado. Asimismo, para identificar el tamaño del efecto de las diferencias encontradas se utilizó el valor de eta cuadrado (η^2). Los resultados obtenidos con este coeficiente fueron interpretados a partir de los valores propuestos por Cohen (1992), considerándose un valor de η_p^2 pequeño si el resultado del coeficiente se encuentra entre .01 y .05, mediano si se halla entre .06 y .13 y grande si es $\geq .14$.

Resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación se presentan agrupados en función del tipo de análisis llevado a cabo. El análisis descriptivo completo de las estrategias de aprendizaje puede verse en el Apéndice.

Uso de las estrategias de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje cognitivas

Los resultados muestran que los/as alumnos/as utilizan en mayor porcentaje las siguientes estrategias de aprendizaje cognitivas: Hacer resúmenes del material a estudiar (EAC15 = 70.4%); Releer hasta comprender (EAC9 = 68.4%); Leer despacio antes de memorizar para comprender el contenido (EAC8 = 65.2%); Repetir el contenido para aprenderlo (EAC22 = 63.6%); Usar esquemas o resúmenes para recordar lo estudiado (EAC25 = 61.5%).

Dentro de estas estrategias, las menos empleadas son: Comprobar los argumentos de las teorías expuestas por el profesorado (EAC20 = 22.7%); Relacionar mediante mapas conceptuales los conceptos de los temas (EAC16 = 25.8%); Analizar críticamente los conceptos y teorías presentadas por los/as docentes (EAC17 = 26.2%); Pensar en alternativas tras la exposición de un argumento en clase (EAC21 = 27.4%); Aprender de memoria, aunque no se comprenda (EAC23 = 28%).

Estrategias de aprendizaje metacognitivas

Los/as participantes señalan un mayor uso de las siguientes metacognitivas: Asegurar haber entendido la tarea y cómo hacerla (EAM13 = 64.2%); Intentar comprender la tarea antes de empezar a resolverla (EAM14 = 63.8%); Comprobar si la tarea se está realizando bien (EAM16 = 62.3%); Intentar descubrir los errores al obtener una baja calificación (EAM10 = 60.7%); Intentar descubrir las ideas principales o la información relevante de la tarea (EAM15 = 60.7%).

Dentro de estas estrategias, las menos empleadas son: Aprender nuevas estrategias de estudio para rendir mejor (EAM8 = 29.9%); Conocer los objetivos de las asignaturas (EAM3 = 31.8%); Cambiar la planificación de los estudios por otra más adecuada (EAM5 = 38.8%); Saber si se ha hecho bien o mal un examen (EAM7 = 39.2%); y Ser consciente de cómo se ha realizado las tareas sin tener la calificación (EAM4 = 42.7%).

Estrategias de aprendizaje de apoyo

El alumnado señala en mayor medida que: El rendimiento académico depende del esfuerzo (EAA10 = 71.2%); Emplea lo aprendido en las asignaturas en el futuro profesional (EAA7 = 68.1%); Pide ayuda a otro/a compañero/a al no entender algo (EAA37 = 66.4%); Escoge compañeros/as adecuados para trabajar en equipo (EAA34 = 66.2%); y Modifica e incrementa la inteligencia a partir del esfuerzo y el aprendizaje (EAA19 = 66%).

Por el contrario, los/as participantes señalan en menor medida que: El nivel de inteligencia no puede mejorarse (EAA20 = 8%); El rendimiento académico depende de la suerte (EAA12 = 9.1%); Necesitan que otras personas animen para estudiar (EAA5 = 15.1%); Se relajan en situaciones de estrés (EAA28 = 19.4%); y Llevan al día el estudio de los temas de las asignaturas (EAA39 = 20.9%).

Relación entre las estrategias de aprendizaje

De acuerdo con los coeficientes de correlación de Pearson obtenidos entre las estrategias de aprendizaje estudiadas, se observa una correlación estadísticamente significativa entre ellas: EA cognitivas- EA metacognitivas ($r = .77, p < .01$); EA cognitivas- EA de apoyo ($r = .69, p < .01$); EA metacognitivas-EA de apoyo ($r = .69, p < .01$). Así, a mayor uso de una EA se produce mayor uso de las otras estrategias.

Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico

La relación existente entre las diferentes estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico, se observa: a) una correlación positiva y baja ($r = .18, p < .01$) entre las estrategias de aprendizaje cognitivas y el rendimiento académico; en este caso, en la medida que los/as

estudiantes presentan mayor uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas, tienden a tener mayor rendimiento académico. b) Una correlación positiva baja ($r = .15, p < .01$) entre las estrategias metacognitivas y el rendimiento académico; a medida que el alumnado presenta mayor uso de las estrategias de aprendizaje metacognitivas, tienden a tener mejor rendimiento académico. No se observó una correlación estadísticamente significativa entre las estrategias de aprendizaje de apoyo y el rendimiento académico ($r = .03, p > .4$).

Rendimiento académico y uso de las estrategias de aprendizaje

Estrategias de aprendizaje cognitivas

Los resultados de los análisis realizados a partir del ANOVA muestran que existen diferencias significativas en el rendimiento académico del alumnado con base al uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas $F(2, 636) = 11.72, p < .01, \eta_p^2 = .04$; lo cual confirma la primera hipótesis del estudio. La prueba de comparaciones múltiples de Scheffé (Tabla 3) evidencia que el rendimiento medio del alumnado que más emplea las EA cognitivas es significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que las emplea con poca o moderada frecuencia.

Tabla 3

Comparaciones múltiples de Scheffé según frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas

(I) EA cognitivas	(J) EA cognitivas	Diferencias de medias (I-J)
1 Poca ($M = 6.76, DT = 1.21$)	Moderada	-.41**
	Mucha	-.52**
2 Moderada ($M = 7.17, DT = .94$)	Poca	.41**
	Mucha	-.11
3 Mucha ($M = 7.27, DT = 1.05$)	Poca	.52**
	Moderada	.11

** $p < .01$

Estrategias de aprendizaje metacognitivas

Los resultados del ANOVA exponen que existen diferencias significativas en el rendimiento académico en base a la utilización de las estrategias de aprendizaje metacognitivas $F(2, 636) = 8.04, p < .01, \eta_p^2 = .03$; lo cual confirma la segunda hipótesis de la investigación. La prueba de comparaciones múltiples de Scheffé evidencia que la media de rendimiento del estudiantado que utiliza en mayor medida las estrategias de aprendizaje metacognitivas es significativamente mayor que la del alumnado que las emplea con poca frecuencia o de manera moderada (Tabla 4).

Tabla 4

Comparaciones múltiples de Scheffé según frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje metacognitivas

(I) EA metacognitivas	(J) EA metacognitivas	Diferencias de medias (I-J)
1 Poca ($M = 6.84$, $DT = 1.19$)	Moderada	-.3*
	Mucha	-.45*
2 Moderada ($M = 7.13$, $DT = .91$)	Poca	.3*
	Mucha	-.15
3 Mucha ($M = 7.29$, $DT = 1.12$)	Poca	.45*
	Moderada	.15

* $p < .05$

Estrategias de aprendizaje de apoyo

Los resultados de los análisis realizados por medio del ANOVA muestran que existen diferencias significativas en el rendimiento académico del alumnado con respecto al empleo de las estrategias de aprendizaje de apoyo $F(2, 636) = 5.06$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .02$). No obstante, la prueba de comparaciones múltiples de Scheffé (Tabla 5) solo evidencia diferencias significativas en un grupo. Es decir, solamente el rendimiento académico medio del estudiantado que utiliza las estrategias de apoyo con una frecuencia moderada es significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que las usa con poca frecuencia. La tercera hipótesis se confirma solo parcialmente.

Tabla 5

Comparaciones múltiples de Scheffé según frecuencia de uso de las estrategias de aprendizaje de apoyo

(I) EA de apoyo	(J) EA de apoyo	Diferencias de medias (I-J)
1 Poca ($M = 6.93$, $DT = 1.13$)	Moderada	-.29*
	Mucha	-.07
2 Moderada ($M = 7.22$, $DT = 1.02$)	Poca	.29*
	Mucha	.22
3 Mucha ($M = 6.998$, $DT = 1.02$)	Poca	.07
	Moderada	-.22

* $p < .05$

Discusión y conclusiones

Existe una gran variedad de factores que inciden en el rendimiento académico del alumnado universitario y que pueden ser determinantes para prevenir el abandono de los estudios. La transición académica (Bachillerato-Formación Profesional a la universidad) se puede ver afectada por la incapacidad del alumnado para adaptar su forma de estudiar a las nuevas

exigencias académicas. La utilización de estrategias de aprendizaje debería ser un contenido fundamental en la formación del alumnado desde las primeras etapas educativas. El estudio de las estrategias de aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico sigue siendo un tema de actualidad. Los estudios publicados recientemente que trabajan el constructo tratan de clarificar las posibles dificultades presentadas por el alumnado a la hora de saber cómo estudiar las materias, de manera que puedan adaptarse a las demandas y objetivos de las distintas asignaturas de forma adecuada, etc. (Barrera et al., 2020; Barreto-Trujillo y Álvarez-Bermúdez, 2020; Chiner et al., 2020).

Con respecto al primer objetivo del estudio, si se pone el foco en las estrategias de aprendizaje cognitivas se puede apreciar que el alumnado señala un mayor empleo de las estrategias de repetición y almacenamiento y de codificación (destacando las estrategias de reproducción y selección). En las estrategias de aprendizaje metacognitivas se halla una tendencia hacia la utilización de estrategias de valoración sobre el resto. Finalmente, en las estrategias de aprendizaje de apoyo se puede observar un mayor empleo de las estrategias relacionadas con la actitud, sentimiento de competencia y motivación.

En relación al segundo objetivo planteado, dos de las tres hipótesis relacionadas con este (1. *El rendimiento académico del alumnado que emplea estrategias de aprendizaje cognitivas será significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que no las utilizan* y 2. *El rendimiento académico del estudiantado que usa estrategias de aprendizaje metacognitivas será significativamente mayor que el rendimiento del alumnado que no las emplean*) se confirman, pues se evidencia que a mayor utilización de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas mayor es el rendimiento académico del alumnado. Estos resultados se hallan en la línea de los obtenidos por Barrera et al. (2020), Chiner et al. (2020), Rodríguez et al. (2017) y Salazar y Heredia (2019), quienes confirman la relación existente entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. No obstante, con respecto a las estrategias de apoyo no se percibieron diferencias entre los grupos. Esto podría deberse a que el alumnado priorice el uso de estrategias metacognitivas y cognitivas, no siendo las estrategias de apoyo tan determinantes para el rendimiento académico.

En relación a la utilización de las estrategias de aprendizaje cognitivas y el rendimiento académico, los resultados concuerdan con los estudios de Hendrie y Bastacini (2019) y Trelles et al. (2018), quienes identificaron que, a mayor uso de las estrategias de proceso de información, de recursos mnemotécnicos y de estrategias de elaboración el rendimiento académico del alumnado mejoraba. Otros autores (Betancourt-Pereira, 2020; Martínez-Cárdenas y Valencia-

Núñez, 2021), coincidiendo con los resultados de este estudio, hallaron relaciones significativas entre las estrategias de aprendizaje metacognitivas y el rendimiento académico. No obstante, aun habiendo identificado relaciones significativas entre el uso de las estrategias de apoyo y el logro académico, no es posible afirmar que estas estrategias influyen en el rendimiento académico. Este hecho contradice estudios como los de Neroni et al. (2019), Vásquez (2021) y Živčić-Bećirević et al. (2017), quienes señalan que las estrategias de manejo del tiempo y del ambiente son predictoras del rendimiento académico del alumnado.

No obstante, los resultados de este trabajo deben interpretarse teniendo en cuenta una serie de limitaciones. El análisis de la incidencia de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico resulta complicado por la multitud de variables que pueden afectar tanto al uso de las EA como al rendimiento académico. En este sentido, se proporciona una visión general acerca del conocimiento y dominio que tiene el alumnado sobre las estrategias de aprendizaje y su utilización tras haber transitado a la Educación Superior. Aun siendo los resultados interesantes, sería idóneo contrastarlos con otras muestras de estudiantes de diferentes ramas de conocimiento, para valorar la incidencia de las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico según áreas de conocimiento. También, sería útil profundizar en estas variables por medio de estudios cualitativos, que permitieran conocer en más profundidad la utilización por parte del alumnado de las estrategias de aprendizaje y su incidencia en su logro académico.

Con base a los resultados y las limitaciones encontradas, a través de este estudio se corrobora que las estrategias de aprendizaje son elementos fundamentales en la educación superior, ya que son claves para desarrollar un proceso de aprendizaje más significativo y para obtener un mejor rendimiento académico. Por esto, es necesario incidir en la necesidad de reforzar la enseñanza y la utilización de las estrategias de aprendizaje por parte del estudiantado, puesto que están íntimamente relacionadas con el éxito o fracaso académico y pueden resultar ser un elemento disuasorio para evitar el abandono escolar.

Atendiendo al contexto, la Comunidad Autónoma de Canarias se encuentra entre las que mayores tasas de abandono académico presentan. En relación con lo expuesto, los resultados de esta investigación ponen en relieve la importancia que tiene el conocimiento y la utilización de las estrategias de aprendizaje para la mejora del rendimiento académico y la prevención del abandono de los estudios. De esta forma, es relevante diseñar propuestas didácticas y orientativas en las que se trabajen las estrategias de aprendizaje como una variable determinante para favorecer el proceso de aprendizaje del alumnado universitario. Pudiendo

contribuir a la reducción de las tasas de fracaso y abandono académico en la universidad. De hecho, existen programas y recursos de asesoramiento, formación y orientación que ayudan al alumnado a adaptarse al contexto universitario, por ejemplo, el Laboratorio de Orientación y Tutoría Universitaria (LabOri) de la Universidad de La Laguna. Sin embargo, es prioritario ofrecer acciones más específicas que se enfoquen a los cambios marcados por las transiciones académicas y laborales del estudiantado de educación superior.

Referencias

- ALKIŞ, Nurcan; & TEMIZEL, Tuğba Taşkaya (2018). The impact of motivation and personality on academic performance in online and blended learning environments. *Educational Technology and Society*, 21(3), 35-47. Disponible en: https://www.j-ets.net/collection/published-issues/21_3
- ALMALKI, Sultan A (2019). Influence of motivation on academic performance among dental college students. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 7(8), 1374-1381. <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/oamjms.2019.319>
- BARRERA, Laura Fernanda; VALES, Javier José, SOTELO-CASTILLO, Mirsha Alicia; RAMOS-ESTRADA, Dora Yolanda; & OCAÑA-ZÚÑIGA, Jesús (2020). Variables cognitivas de los estudiantes universitarios: su relación con dedicación al estudio y rendimiento académico. *Psicumex*, 10(1), 61-74. <https://doi.org/10.36793/psicumex.v10i1.342>
- BARRETO-TRUJILLO, Francisco Javier; & ÁLVAREZ-BERMÚDEZ, Javier (2020). Estrategias de autorregulación del aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de bachillerato. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, 7(2), 184-193. <https://doi.org/10.17979/reipe.2020.7.2.6570>
- BEN YOUSSEF, Adel; DAHMANI, Mounir; & RAGNI, Ludovic (2022). ICT use, digital skills and students' academic performance: Exploring the digital divide. *Information*, 13, 1-19. <https://doi.org/10.3390/info13030129>
- BETANCOURT-PEREIRA, Jessenia (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de secretariado ejecutivo, Machala-Ecuador. *Investigación Valdizana*, 14(1), 29-37. <https://doi.org/10.33554/riv.14.1.487>
- BRIONES, Tania; & YANGALI, Judith Soledad (2020). Influencia del estilo de aprendizaje en el rendimiento académico universitario. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 9(1), 97-112. https://revistadeinvestigacion.uwiener.edu.pe/index.php/revista_uwiener/article/view/71

- CAJUSOL, Erika Milagros; & RIVAS, Luisa Hortensia (2021). Relación entre motivación académica y rendimiento académico en los estudiantes de enfermería de la UNMSM. *TecnoHumanismo*, 1(11), 1-20. <https://doi.org/10.53673/th.v1i11.75>
- CHINER, Esther; GÓMEZ-PUERTA, Marcos; & GARCÍA-VERA, Victoria Eugeni (2020). El uso de estrategias de aprendizaje como indicador del éxito académico en estudiantes universitarios. En Rosabel Roig-Vila (Ed.), *La docencia en la Enseñanza Superior: Nuevas aportaciones desde la investigación* (pp. 100-109). Editorial Octaedro. <http://hdl.handle.net/10045/110076>
- COHEN, Jacob (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- DURU, Erdinç; & BALKIS, Murat (2017). Procrastination, self-esteem, academic performance, and well-being: A moderated mediation model. *International Journal of Educational Psychology*, 6(2), 97-119. <https://doi.org/10.17583/ijep.2017.2584>
- FLORES-GONZÁLEZ, Efigenia; & FLORES-GONZÁLEZ, Norma (2020). Learning strategies mediated by technology: students' perception. *Revista de Docencia e Investigación Educativa/Journal of Teaching and Educational Research*, 6(18), 18-28. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7722255>
- Fundación CYD (2021a). *Las universidades españolas. Una perspectiva autonómica. 2021*. Disponible en: <https://www.fundacioncyd.org/publicaciones-cyd/universidades-espanolas-por-comunidad-autonoma-2021/>
- Fundación CYD (2021b). *Situación internacional de la universidad española*. Disponible en: <https://www.fundacioncyd.org/publicaciones-cyd/situacion-internacional-de-la-universidad-espanola/>
- GARCÍA, Yaritza; LÓPEZ, Daimaris; & RIVERO, Orestes (2014). Estudiantes universitarios con bajo rendimiento académico, ¿qué hacer? *Edumecentro*, 6(2), 272-278. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742014000200018
- GARCÍA-MARTÍNEZ, José Antonio; FUENTES-ABELED, Eduardo José; & RODRÍGUEZ-MACHADO, Eduardo Rafael (2021). Attitudes towards the use of ICT in Costa Rican university students: The influence of sex, academic performance, and training in technology. *Sustainability*, 13(1), 282-293. <https://doi.org/10.3390/su13010282>
- GARGALLO, Bernardo; SUÁREZ, Jesús; & PÉREZ, Cruz (2009). Cuestionario Ceveapeu. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes

- universitarios. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 15(2), 1-31. <https://doi.org/10.7203/relieve.15.2.4156>
- HALBOUB, Esam; ALHAJJ, Mohammed Nasser; ALKHAIRAT, Ali Mohammed; SAHAQI, Al-Anood Madani; & QUADRI, Mir Faeq Ali (2018). Perceived stress among undergraduate dental students in relation to gender, clinical training and academic performance. *Acta Stomatologica Croatica*, 52(1), 37-45. <https://hrcak.srce.hr/195398>
- HENDRIE, Karina Noelia; & BASTACINI, María del Carmen (2019). Autorregulación en estudiantes universitarios: Estrategias de aprendizaje; motivación y emociones. *Revista Educación*, 44(1), 327-344. <https://doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37713>
- HERNÁNDEZ, Laura; MARTÍN, Clara Isabel; LORITE, Gloria; & GRANADOS, Paula (2018). Rendimiento, motivación y satisfacción académica, ¿una relación de tres? *ReiDoCrea: Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, 7, 92-97. <https://doi.org/10.30827/digibug.49829>
- HIDALGO-FUENTES, Sergio; MARTÍNEZ-ÁLVAREZ, Isabel; & SOSPEDRA-BAEZA, María Josefa (2021). Rendimiento académico en universitarios españoles: el papel de la personalidad y la procrastinación académica. *European Journal of Education and Psychology*, 14(1), 1-13. <https://doi.org/10.32457/ejep.v14i1.1533>
- HURTADO, Ana Lucía (2017). Los procesos cognitivos: metacognición como proceso de aprendizaje. *Educación*, 23, 19-24. <https://doi.org/10.33539/educacion.2017.n23.1165>
- HURTADO, Paola Andrea; GARCÍA, Mabel; RIVERA, Diego Andrés; & FORGIONY, Jesús Oreste (2018). Las estrategias de aprendizaje y la creatividad: una relación que favorece el procesamiento de la información. *Revista Espacios*, 39(17), 12-30. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n17/18391712.html>
- ISHAQ, Kashif; MAT ZIN, Nor Azan; ROSDI, Fadhilah; ABID, Adnan; & IJAZ, Mustansar (2020). The impact of ICT on students' academic performance in public private sector universities of Pakistan. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 9(3), 1117-1121. <https://doi.org/10.35940/ijitee.C8093.019320>
- KURTOVIC, Ana; VRDOLJAK, Gabrijela; & IDZANOVIC, Anita (2019). Predicting procrastination: the role of academic achievement, self-efficacy and perfectionism. *International Journal of Educational Psychology*, 8(1), 1-26. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.2993>
- LANZA, David; & SÁNCHEZ, Vanesa (2013). Estrategias de aprendizaje en Educación Secundaria: un estudio comparativo sobre su uso entre alumnos españoles e inmigrantes. *European*

Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 3(3), 227-236. <https://doi.org/10.3390/ejihpe3030020>

LAVADO-ROJAS, Betty Marlene; ZÁRATE-ALIAGA, Edith Consuelo; & POMAHUACRE-GÓMEZ, Walter (2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de lenguas extranjeras. *Investigación y Postgrado*, 33(2), 229-248. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6736278>

MAGULOD, Gilbert (2019). Learning styles, study habits and academic performance of Filipino university students in applied science courses: Implications for instruction. *Journal of Technology and Science Education*, 9(2), 184-198. <https://doi.org/10.3926/jotse.504>

MARTÍNEZ-CÁRDENAS, Jorge Luis; & VALENCIA-NÚÑEZ, Edison (2021). Estrategias metacognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios de ciencias químicas. *Revista UNIANDÉS Episteme*, 8(2), 277-290. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/2199>

MORALES-VIVES, Fabia; CAMPS, Elisa; & DUEÑAS, Jorge Manuel (2020). Predicting academic achievement in adolescents: The role of maturity, intelligence and personality. *Psicothema*, 32(1), 84-91. <https://doi.org/10.7334/psicothema2019.262>

NERONI, Joyce; MEIJS, Celeste; GIJSELAERS, Hieronymus, J.M.; KIRSCHNER, Paul A.; & DE GROOT, Renate H.M (2019). Learning strategies and academic performance in distance education. *Learning and Individual Differences*, 73, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.04.007>

PANADERO, Ernesto (2017). A review of self-regulated learning: six models and four directions for research. *Frontiers in Psychology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00422>

PINTRICH, Paul; SMITH, David; GARCÍA, Teresa; & MCKEACHIE, Wilbert (1991). *Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. The University of Michigan, Ann Arbor, MI.

PUMA, María Isabel; HURTADO, David Raúl; SANTOS, Ofelia Carmen; & VÁSQUEZ, Janett Karina (2020). Estrategias metacognitivas y rendimiento académico en estudiantes de educación de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. *Repositorio de revistas de la Universidad Privada de Pucallpa*, 5(1), 17-23.

REDONDO, Laura; CORRÁS, Tania; NOVO, Mercedes; & FARIÑA, Francisca (2017). El rendimiento académico: La influencia de las expectativas, el optimismo y la autoeficacia. *Revista de Estudios e Investigación en Psicología y Educación*, Extr.(10), 104-108. <https://doi.org/10.17979/reipe.2017.0.10.2972>

RODRÍGUEZ, Susana; PIÑEIRO, Isabel; REGUEIRO, Bibiana; ESTÉVEZ, Iris; & VAL, Carolina (2017). Estrategias cognitivas, etapa educativa y rendimiento académico. *Revista de Psicología y*

- Educación*, 12(1), 19-34. Disponible en: <https://www.revistadepsicologiayeducacion.es/contenido?num=1001&y=2017>
- SALAZAR, Ildelfonso; & HEREDIA, Yolanda (2019). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de medicina. *Educación Médica*, 20(4), 256-262. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.005>
- SEVILLANO, María Luisa (2005). *Estrategias innovadoras para una Enseñanza de Calidad*. Pearson Education.
- SIDDIQUEI, Nabia Luqman; & KHALID, Ruhi (2018). The relationship between personality traits, learning styles and academic performance of e-learners. *Open Praxis*, 10(3), 249-263. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.10.3.870>
- STANKOVSKA, Gordana; DIMITROVSKI, Dimitar; ANGELKOSKA, Slagana; IBRAIMI, Zebide; & UKA, Valbona (2018). Emotional intelligence, test anxiety and academic stress among university students. *Bulgarian Comparative Education Society Conference Books*, 16, 157-164. Disponible en: <https://eric.ed.gov/?id=ED586176>
- SUÁREZ-PERDOMO, Arminda; RUIZ-ALFONSO, Zuleica; & GARCÉS-DELGADO, Yaritza (2022). Profiles of undergraduates' networks addiction: Difference in academic procrastination and performance. *Computers & Education*. 181, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.comp.edu.2022.104459>
- TRELLES, Hilda Josefina; ALVARADO, Hugo Patricio; & MONTÁNCHÉZ, María Luisa (2018). Estrategias y estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de psicología educativa. *Killkana Social*, 2(2), 9-16. https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i2.292
- VÁSQUEZ, Alejandro Sebastián (2021). Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios como predictores de su rendimiento académico. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 159-170. <https://doi.org/10.5209/rced.68203>
- VERA, Lilian Rossana; ACOSTA, Dora Elba; PALACIOS, Dominga; & GALEANO, Graciela (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de enfermería de una universidad pública de Paraguay. *Nure Investigación*, 16(102), 1-7. <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1762>
- VIZESHFAR, Fatemeh; & TORABIZADEH, Camellia (2018). The effect of teaching based on dominant learning style on nursing students' academic achievement. *Nurse Education in Practice*, 28, 103-108. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.10.013>

- VIZOSO, Carmen María; & ARIAS, Olga (2016). Estresores académicos percibidos por estudiantes universitarios y su relación con el burnout y el rendimiento académicos. *Anuario de Psicología*, 46(2), 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2016.07.006>
- WEINSTEIN, Claire; & MAYER, Richard (1986). The teaching of learning strategies. En M.C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. Collier Macmillan
- ŽIVČIĆ-BEĆIREVIĆ, Ivanka; SMOJVER-AŽIĆ, Sanja; & MARTINAC, Tamara (2017). Predictors of university students' academic achievement: a prospective study. *Drustvena Istrazivanja*, 26(4), 457-476. <https://doi.org/10.5559/di.26.4.01>

Fecha de recepción: 3 de febrero de 2023.

Fecha de revisión: 20 de mayo de 2023.

Fecha de aceptación: 22 de mayo de 2023.

Fecha de publicación: 1 de julio de 2023.

Apéndice

Cuestionario de Evaluación de las Estrategias de Aprendizaje de los Estudiantes Universitarios (adaptación): Análisis descriptivo de las estrategias de aprendizaje

Puntuación: 1 (muy en desacuerdo) a 7 (muy de acuerdo)	1	2	3	4	5	6	7	M	DT
	%	%	%	%	%	%	%		
Sé dónde conseguir materiales para estudiar las asignaturas (EAC1).	1.4	5.2	13.1	20.2	29	17.4	13.8	4.77	1.45
Sé encontrar en Internet los materiales que necesito para estudiar las asignaturas (EAC2).	1.1	5.9	12.8	18.5	27.5	20.7	13.5	4.81	1.46
Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar las asignaturas (EAC3).	.6	4.1	8.6	18	28.8	27.1	12.8	5.03	1.33
Tengo claro si la información que busco es apropiada para aprobar las materias (EAC4).	.8	6.4	10.2	21.3	29.7	23.2	8.5	4.76	1.36
Soy capaz de separar la información fundamental de la accesoria para preparar las asignaturas (EAC5).	1.6	5.3	8.8	19.6	29.9	24.9	10	4.86	1.38
Cuando busco en Internet soy capaz de seleccionar los documentos que son fundamentales para lo que estoy estudiando (EAC6).	1.6	4.9	10.5	18	28	24.3	12.8	4.90	1.43
Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura para hacerme una idea de lo fundamental (EAC7).	3.3	3.8	6.6	11.1	17.5	20.8	36.9	5.46	1.65

Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido (EAC8).	.6	4.1	5.6	8.3	16.1	28	37.2	5.68	1.44
Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro (EAC9).	.9	2	3.3	8	17.4	26.8	41.6	5.86	1.32
Soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor en las clases (EAC10).	1.4	5	9.2	15.3	27.9	25.2	16	5.03	1.45
Cuando estudio procuro integrar la información de diferentes fuentes: clases, lecturas, internet, etc. (EAC11).	3.1	6.9	13	18.3	25.5	18.9	14.2	4.7	1.58
Trato de entender el contenido de las asignaturas relacionando la información de los libros o lecturas recomendadas con los conceptos expuestos en clase (EAC12).	5.9	10.6	14.1	19.2	20.8	19.6	9.7	4.36	1.69
Hago gráficos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio (EAC13).	5.9	11.1	10.6	14.6	16.6	18.8	22.4	4.71	1.88
Hago esquemas con las ideas importantes de los temas (EAC14).	6.4	9.7	10.8	12.8	15.3	19.7	25.2	4.81	1.91
Hago resúmenes del material que tengo que estudiar (EAC15).	2.5	1.7	3.8	8	13.6	26.9	43.5	5.83	1.45
Relaciono mediante mapas conceptuales los conceptos claves de los temas (EAC16).	13.8	13.5	14.9	15.6	16.4	14.1	11.7	3.97	1.93
Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores (EAC17).	4.4	7.2	12.4	22.1	27.9	16	10.2	4.50	1.55
Una vez que estudio un tema soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas (EAC18).	1.4	5.9	13.6	19.7	25.8	21.4	12.1	4.75	1.46
Me hago preguntas sobre las cosas que estudio para comprobar si se ajustan a la realidad (EAC19).	3	8.5	12.5	15.5	24.7	19.7	16.1	4.74	1.63
Trato de comprobar los argumentos de las teorías expuestas por el profesorado (EAC20).	6.4	14.2	14.7	21.9	20	14.9	7.8	4.11	1.67
Cuando en clase me exponen un argumento pienso en posibles alternativas (EAC21).	2.8	10.3	15.3	21	23.2	17.2	10.2	4.44	1.57
Para aprender repito una y otra vez el contenido (EAC22).	2.5	3.8	5	11.7	13.5	23.5	40.1	5.61	1.59
Me aprendo las cosas de memoria aunque no las comprenda (EAC23).	11.6	14.9	15.5	13	16.7	13.9	14.1	4.08	1.95
Utilizo técnicas para memorizar mejor la información (EAC24).	5.2	5.6	11.3	14.2	18.9	19.7	25	4.96	1.77
Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes (EAC25).	2.3	4.7	6.6	8.9	16	21	40.5	5.57	1.63
Utilizo recursos mnemotécnicos como siglas, palabras claves, etc., para memorizar la información (EAC26).	5.3	7.7	8.1	12.2	16.6	20.2	29.9	5.07	1.84
Pienso y preparo mentalmente y con antelación lo que voy a decir o escribir (EAC27).	1.3	5	9.2	11.6	21.4	24.4	27.1	5.29	1.55
Antes de contestar en un examen organizo mis ideas y luego las desarrollo (EAC28).	3.3	6.3	9.9	16.3	19.2	23.3	21.8	4.99	1.66
Utilizo lo aprendido en la universidad en situaciones de la vida cotidiana (EAC29).	5.6	12.1	12.5	18	21.3	16.3	14.2	4.43	1.76
Utilizo lo aprendido en una asignatura para otras materias (EAC30).	1.1	4.7	8.9	15.3	21.8	23.6	24.6	5.21	1.51
Utilizo los conocimientos previos para afrontar tareas nuevas (EAC31).	.9	3.9	7.2	15.6	22.7	25.2	24.4	5.29	1.45
Sé cuáles son mis puntos fuertes para enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas (EAM1).	1.6	3.3	8.3	13.8	28.6	22.5	21.9	5.2	1.44

Sé cuáles son mis debilidades para enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas (EAM2).	.9	3	7.7	13.8	24.1	26.9	23.6	5.32	1.41
Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas (EAM3).	2.7	5.2	11.1	22.5	26.8	20.2	11.6	4.73	1.47
Soy consciente de cuando realizo bien las tareas académicas sin necesidad de tener la calificación del profesorado (EAM4).	1.6	5.3	7.8	16.6	26	25.2	17.5	5.06	1.47
Cuando no tengo éxito en la planificación de mis estudios la cambio por otra más adecuada (EAM5).	2.8	6.7	11.6	17.4	22.7	24.1	14.7	4.82	1.58
Si es necesario adapto mi modo de trabajar a las exigencias del profesorado y sus materias (EAM6).	0.9	3.9	6.6	15.5	24.7	27.2	21.1	5.25	1.41
Tras realizar un examen sé si lo he hecho bien o mal (EAM7).	4.1	7	9.7	16.6	23.3	20.3	18.9	4.85	1.67
Procuro aprender nuevas estrategias de estudio para rendir mejor (EAM8).	4.4	9.9	13.8	18.5	23.6	16.6	13.3	4.50	1.67
Si me ha ido mal en un examen procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez (EAM9).	.8	2.5	5.6	12.5	18	26.6	34	5.60	1.40
Cuando obtengo una baja calificación en un trabajo intento descubrir los errores para mejorar en la próxima ocasión (EAM10).	.5	2.8	6.1	10.5	19.4	26.4	34.3	5.62	1.39
Intento concretizar lo que se me pide en la tarea (EAM11).	.3	1.3	4.1	13.3	25.5	31	24.6	5.54	1.21
Reflexiono sobre el significado de lo que se me pide en la tarea antes de empezar a responderla (EAM12).	.9	2.3	5.2	11.9	22.4	28.5	28.8	5.53	1.36
Me aseguro de haber entendido lo que hay que hacer y cómo hacerlo (EAM13).	.5	1.1	3	10.5	20.8	29.3	34.9	5.78	1.22
Soy consciente de mi esfuerzo por intentar comprender la tarea antes de empezar a resolverla (EAM14).	.8	1.6	4.9	11.1	17.8	31.1	32.7	5.68	1.32
Intento descubrir las ideas principales o la información relevante de la tarea (EAM15).	.5	1.4	5.5	11.4	20.5	34.1	26.6	5.59	1.26
A medida que avanzo en la realización de la tarea compruebo si lo estoy haciendo bien (EAM16).	.2	2.5	4.5	11.7	18.8	30.8	31.5	5.65	1.30
Lo que más me satisface es entender los contenidos (EAA1).	1.6	1.7	7.5	9.4	20.5	23.5	35.8	5.59	1.46
Aprender es lo más importante para mí en la universidad (EAA2).	.8	2.3	7.5	13.9	19.7	25.5	30.2	5.47	1.42
Cuando estudio lo hago con interés por aprender (EAA3).	1.7	3.6	9.5	16.9	24.4	24.6	19.2	5.09	1.47
Estudio para que la gente que me importa se sienta orgullosa de mí (EAA4).	10.6	10.3	13.9	16.7	17.2	15.5	15.6	4.29	1.91
Necesito que otras personas (padres, amigos/as, profesorado, etc.) me animen para estudiar (EAA5).	23.9	19.7	16.1	14.6	10.6	7.4	7.7	3.21	1.89
Lo que aprenda en las asignaturas lo podré utilizar en otras (EAA6).	.6	2.7	6.7	10.2	23	28.3	28.5	5.51	1.37
Lo que aprenda en las asignaturas lo podré emplear en mi futuro profesional (EAA7).	.9	2.7	4.4	7.4	16.6	29.3	38.8	5.79	1.37
Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación (EAA8).	.8	2	5.3	11.1	22.4	24.9	33.5	5.61	1.36
Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas (EAA9).	.6	1.6	4.9	8.5	18.9	26	39.6	5.8	1.32

Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo (EAA10).	.9	1.4	4.1	6.6	15.8	26.1	45.1	5.94	1.30
Mi rendimiento académico depende de mi capacidad (EAA11).	2.5	3.6	6.1	13.5	23.2	25.5	25.7	5.30	1.52
Mi rendimiento académico depende de la suerte (EAA12).	31	20	14.9	13.9	11.1	5.2	3.9	2.85	1.76
Mi rendimiento académico depende de cómo enseñen los/as profesores/as (EAA13).	2.2	4.4	8.1	14.1	24.6	25.8	20.8	5.15	1.51
Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme (EAA14).	1.6	1.7	3.9	8.5	18.6	31.9	33.8	5.72	1.34
Estoy seguro/a de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso (EAA15).	2.5	5.6	11.3	15.5	22.8	20.8	21.4	4.99	1.61
Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias (EAA16).	.3	1.7	4.4	9.9	20.2	31	32.6	5.71	1.26
Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga (EAA17).	.2	2.3	3.6	11.3	21.9	28.8	31.9	5.67	1.27
Estoy convencido/a de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas (EAA18).	.3	2	5.2	14.2	25.2	28.8	24.3	5.45	1.28
La inteligencia se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje (EAA19).	.8	1.9	3.4	10	17.8	31.1	34.9	5.75	1.29
Cada persona tiene un nivel de inteligencia que no puede ser mejorada (EAA20).	47.4	20.2	9.4	8.8	6.3	5.2	2.8	2.33	1.71
Por lo general me siento bien físicamente (EAA21).	4.9	7.8	11.9	17.1	22.1	20.3	16	4.69	1.7
Duermo y descanso lo necesario (EAA22).	7.2	12.4	14.4	18.3	19.6	13.8	14.4	4.3	1.80
Por lo general mi estado anímico es positivo (EAA23).	5	9.2	12.8	17.5	21.3	18.8	15.3	4.59	1.72
Tengo un estado de ánimo favorable para trabajar (EAA24).	3.9	5.9	9.7	18.8	22.4	20.3	18.9	4.87	1.64
Cuando hago un examen me pongo muy nervioso/a (EAA25).	3.9	5	8.3	13.9	13.1	19.6	36.2	5.31	1.76
Cuando hablo en público me pongo muy nervioso/a (EAA26).	6.3	6.7	7.7	11.3	14.9	18.3	34.9	5.16	1.89
Mientras hago un examen pienso en las consecuencias que tendría suspender (EAA27).	10.2	11.9	9.7	12.4	12.8	15.5	27.5	4.62	2.08
Soy capaz de relajarme en situaciones de estrés (exámenes, exposiciones, etc.) (EAA28).	12.8	14.6	16	17.5	19.7	11.7	7.7	3.83	1.8
Estudio en un lugar adecuado (luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.) (EAA29).	1.1	3.3	6.9	11.1	21.1	23.2	33.3	5.51	1.47
Estudio en un sitio en el que puedo concentrarme (EAA30).	.5	3.4	6.4	11.9	20.3	25.2	32.2	5.53	1.42
Aprovecho el tiempo que empleo en estudiar: realización de trabajos, preparación de exámenes, etc. (EAA31).	2	4.5	9.1	16.1	22.5	23.8	21.9	5.17	1.54
Procuró estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros/as (EAA32).	2.7	8.1	8.3	15.3	23.5	22.1	20	4.95	1.63
Suelo comentar dudas de clase con los compañeros/as (EAA33).	2.8	5.9	5.9	13.3	19.1	24.4	28.5	5.27	1.63
Escojo compañeros/as adecuados para el trabajo en equipo (EAA34).	1.4	3.6	3.9	8.5	16.4	28.6	37.6	5.71	1.44
Me llevo bien con mis compañeros/as de clase (EAA35).	.6	3.3	4.2	11.7	17.4	28	34.7	5.65	1.39

Me motiva trabajar en equipo (EAA36).	3.9	6.3	7	10.8	19.1	21.6	31.3	5.25	1.73
Cuando no entiendo algo pido ayuda a otro compañero/a (EAA37).	1.7	3.8	4.1	6.6	17.5	26.3	40.1	5.74	1.47
Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso (EAA38).	3.6	7.5	9.7	17.4	21.6	21.6	18.6	4.85	1.66
Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas (EAA39).	7.7	11.3	16.3	21.8	22.2	11	9.9	4.12	1.69
Solo estudio antes de los exámenes (EAA40).	10.2	14.4	12.2	17.5	18.2	15.5	12.1	4.14	1.87
Tengo un horario de trabajo y de estudio personal (EAA41).	12.1	12.1	14.2	17.1	16.9	14.4	13.3	4.11	1.91