

Motivación académica y autoeficacia percibida y su relación con el rendimiento académico en los estudiantes universitarios de la enseñanza a distancia

The relationship of student academic motivation and perceived self-efficacy with academic performance in distance learning university students

González-Benito, Ana , López-Martín, Esther , Expósito-Casas, Eva , & Moreno-González, Enrique 

Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED (España).

Resumen

Esta investigación tiene por objetivo analizar en qué medida los motivos que llevan a los estudiantes a cursar estudios universitarios a distancia y su sentimiento de autoeficacia académica influyen sobre los resultados que alcanzan. Para ello, a partir de los datos obtenidos con la aplicación de un cuestionario a una muestra de 8655 estudiantes universitarios durante los cursos académicos 2017/2018 y 2018/2019, se ha estimado un modelo de ecuaciones estructurales multigrupo. Los resultados muestran cómo la motivación extrínseca se relaciona negativamente con las tasas de evaluación y de éxito, mientras la motivación intrínseca no ejerce ningún tipo de influencia. El único factor que se asocia positivamente con rendimiento académico es el sentimiento de autoeficacia. Las universidades deben considerar estos resultados a la hora de establecer estrategias dirigidas a incrementar el sentimiento de autoeficacia de los estudiantes, lo cual repercutirá positivamente sobre su rendimiento y motivación.

Palabras clave: Autoeficacia, Educación Superior, Motivación extrínseca, Motivación intrínseca.

Abstract

The aim of the present research was to analyze the extent to which motives for students taking distance learning university courses and perceptions of academic self-efficacy influence achieved outcomes. To this end, multigroup structural equation models were estimated using data obtained by a questionnaire administered to a sample of 8,655 university students during the 2017/2018 and 2018/2019 academic years. Results show that extrinsic motivation was negatively related to evaluation and success rates, whilst intrinsic motivation did not exert any type of influence. The only factor to be positively associated with academic performance was self-efficacy. Universities should consider these results when establishing strategies aimed at increasing students' feelings of self-efficacy. Such approaches will have a positive impact on student performance and motivation.

Keywords: Self-efficacy, Higher Education, Extrinsic motivation, Intrinsic motivation

Received/Recibido

Jul 29, 2021

Approved /Aprobado

Nov 26, 2021

Published/Publicado

Dec 22, 2021

Existe un acuerdo más o menos generalizado en definir el rendimiento académico como el resultado o los logros derivados del proceso de aprendizaje (León, 2008), el cual es orientado por el profesor para alcanzar los objetivos propuestos (Corredor-García & Bailey-Moreno, 2020). Dicho rendimiento es concebido como un fenómeno multifactorial o multicausal, explicado por numerosas variables determinantes (Jiménez-Caballero, Camuñez, González-Rodríguez, & Fuentes, 2014).

Uno de los determinantes más estudiados en relación con el rendimiento académico ha sido la inteligencia (García & Fumero, 1998). En la literatura científica, encontramos numerosos ejemplos de investigaciones que han estudiado el papel de la inteligencia como uno de los factores predictores más estables del rendimiento escolar (Castejón, Gilar, & Pérez, 2007; Miñano, Cantero, & Castejón, 2008), observándose índices de causalidad medio-altos (Chamorro-Premuzic, & Furnham, 2006; Colom & Flores-Mendoza, 2007; Deary, Strand, Smith, & Fernandes, 2007; Laidra, Pullman, & Allik, 2007; McMahon, Rose, & Parks, 2004; Ridgell & Lounsbury, 2004; Rolfhus & Ackerman, 1999).

A pesar de la importancia concedida a esta variable, en las últimas décadas se han llevado a cabo varios estudios centrados en los denominados “modelos de aprendizaje autorregulado” (Boekaerts Pintrich, & Zeidner, 2000; Boekaerts, 1999; Suárez, Anaya, & Fernández, 2005; Torrano & González-Torres, 2004) que profundizan en los diferentes componentes que están vinculados con el éxito académico integrando elementos de índole cognitiva, motivacional-afectiva y comportamental (Miñano & Castejón, 2008). Los resultados de estos estudios han puesto de manifiesto cómo son numerosos los factores que permiten explicar la explicación de la variabilidad en el éxito escolar (Ismail & Othman, 2006). Así, por ejemplo, Pintrich & Degroot (1990) destacan la importancia de considerar, en los modelos de rendimiento académico en el aula, tanto componentes de carácter motivacional como

los vinculados con la autoeficacia. Los primeros hacen referencia a aquellos procesos implicados en el inicio, el mantenimiento, la dirección, la persistencia y la culminación de una conducta dirigida a un objetivo (De la Fuente, 2004; Galán, & Reynaldo, 2000; Palmero & Martínez-Sánchez, 2008). Por su parte, la autoeficacia se vincula con las creencias de los individuos sobre su capacidad para conseguir resultados positivos en una situación específica (Bandura, 2006).

Atendiendo a lo anterior, un elemento clave para el logro académico de los estudiantes es la implicación en la tarea, es decir, “la motivación académica como motivación consciente para el aprendizaje o como aprendizaje motivado consciente” (Boza & Toscano, 2012:129). Con carácter general, dentro de la motivación en el contexto educativo se distinguen diversos componentes. Por un lado, se encuentran aquellos de tipo personal orientados con la necesidad de adquirir conocimientos y, por otro lado, los referidos al “mejoramiento del yo”, relacionado con el logro de metas académicas, la promoción de nivel de estudios o la consecución de metas profesionales como fuente de estatus y de autoestima (Colmenares & Delgado, 2008; Llanes, Méndez-Ulrich y Montañé, 2021). Del mismo modo, se diferencia entre la motivación intrínseca y la motivación extrínseca. La motivación intrínseca se caracteriza porque la fuerza motivacional está basada en factores internos, por predisposiciones y necesidades psicológicas del individuo (Domínguez & Pino-Juste, 2014), pero sin que existan un beneficio de ella (Reeve, 1994), tal y como sucede con la motivación extrínseca, que está fundamentada en recompensas externas fuera del control de la persona. La revisión de la literatura pone de manifiesto cómo los componentes motivacionales constituyen determinantes del rendimiento académico al asociarse positivamente con el mismo (Brenghelmann, 1975; Castejón, 2014; Cerasoli, Nicklin y Ford, 2014; Cook y Artino, 2016; Palomo, 2014; Pelechano, 1976, 1989; Prieto, 2020; Sánchez-Santamaría, Boroel-Cervantes,

López-Garrido, Hortigüela-Alcalá, (2021). Apoyando estos argumentos, se sitúan los resultados del estudio realizado por Belvis, Moreno, & Ferrer (2009) que muestran cómo cuanto más elevado es el nivel de motivación, mayores son los resultados que obtienen los estudiantes, fortaleciéndose esta relación a medida que los alumnos dedican más tiempo a los estudios. En consecuencia, los problemas de aprendizaje suelen relacionarse comúnmente con los factores de índole cognitiva y motivacional (Oliveira, 2019), y, por tanto, que los estudiantes tengan grandes deseos por obtener buenos resultados académicos (meta de logro) está relacionado positiva y directamente con el rendimiento académico (Gámez & Marrero, 2003).

Por otra parte, la autoeficacia percibida, entendida como las creencias de eficacia de cada individuo sobre las capacidades propias para manejar determinadas situaciones en un ámbito específico (Bandura, 1977; Blanco-Blanco, 2010; Egido-Gálvez, López Martín, Manso-Ayuso y Valle López, 2018; Serra, 2010), aporta una contribución significativa adicional a la explicación del rendimiento (Miñano, Cantero, & Castejón, 2008). El constructo autoeficacia hacia el estudio está vinculado con el desarrollo por parte de los estudiantes de diversas habilidades necesarias para planificar y regular su propio aprendizaje (Galleguillos & Olmedo, 2017) y para llevar a cabo un óptimo proceso de codificación de la información (Valle, González, Cuevas, & Fernández, 1998), tales como la selección de información relevante para el estudio de una materia, la estructuración de ideas y su organización eficaz o la relación de nuevos aprendizajes con experiencias previas conocidas.

En los últimos años, la autoeficacia académica percibida por los estudiantes ha sido objeto de numerosas revisiones bibliográficas y estudios meta-analíticos que han profundizado en su relación con otras variables (Huang, 2013; Pereyra Girardi, Ronchieri, Rivas, Trueba, Mur, & Páez Vargas, 2018; Rottinghaus, Larson, & Borgen, 2003; Sitzmann y Ely, 2011). Cabe destacar la

existencia de amplia evidencia empírica sobre cómo la autoeficacia percibida está relacionada con la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes (Chemers, Hu, & García, 2001; Zimmerman & Martínez-Pons, 1990, Contreras, Espinosa, Esguerra, Haikal, Polanía, Rodríguez, & Polonia, 2005; Multon, Brown, & Lent, 1991, Bong, 2001). En este sentido, resulta relevante el estudio de Alegre (2014) que muestra cómo las creencias de autoeficacia influyen en la motivación académica, lo cual lleva a que los estudiantes con alto nivel de autoeficacia elijan actividades más complejas a diferencias de sus iguales con baja autoeficacia que tienden a evitarlas (Schunk & Zimmerman, 1995). De esta manera, las experiencias de éxito o de fracaso se establecen como una fuente muy relevante de autoeficacia al confirmar las creencias previas que la persona tiene al respecto (Schunk, 1995). Este hecho conduce a que sean los estudiantes con mayor rendimiento académico, los que tiene creencias positivas de sus capacidades (Galicia-Moyeda, Sánchez-Velasco, & Robles-Ojeda, 2013).

Durante la educación universitaria los estudiantes deben afrontar diversos retos y alcanzar metas académicas necesarias, constituyéndose su motivación y autoeficacia percibida como variables incluyentes para finalizar de modo exitoso su formación. En esta etapa el proceso enseñanza-aprendizaje está caracterizado por un mayor grado de autonomía por parte de los estudiantes, así como por un menor seguimiento y atención continua del profesorado. Este aspecto es especialmente importante en la enseñanza a distancia donde los estudiantes precisan de una mayor motivación intrínseca y una mayor autoeficacia que los lleve a no procrastinar (Beltrán, Amaiquema, & López, 2020; Siguenza, Sarango, & Castillo, 2019; Wo Chang, 2011). Por ello, el objetivo de la presente investigación se centra en analizar en qué medida los motivos que llevan a los estudiantes a cursar estudios universitarios a distancia y su sentimiento de autoeficacia académica influyen sobre los resultados que alcanzan.

Método

El presente estudio constituye un análisis secundario de información facilitada por la Oficina de Tratamiento de la Información de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) de España, relativa a las características de los estudiantes que accedieron a esta universidad durante los cursos académicos 2017/2018 y 2018/2019, los motivos que los llevaron a matricularse, sus expectativas y su desempeño académicos durante el primer año.

Población y muestra

La UNED es una universidad pública española, de ámbito estatal, que imparte sus enseñanzas en modalidad a distancia. Entre los cursos académicos 2017/2018 y 2018/2019 un total de 77546 estudiantes se matricularon por primera vez en titulaciones de Grado en esta universidad. Del total de estudiantes matriculados, se han seleccionado a aquellos sujetos que respondieron a todas las preguntas del cuestionario de matrícula que se han tomado como base para este estudio y de los cuales, a su vez, se disponía información sobre sus resultados académicos durante el primer curso. Cabe señalar que se han excluido de este trabajo al alumnado que cursaban sus estudios desde Centros Penitenciarios.

De esta forma, la muestra del estudio ha quedado constituida por 8655 estudiantes, 4137 de estos sujetos iniciaron sus estudios de grado en la UNED en el curso académico 2017/2018 y los 4518 restantes en el curso académico 2018/2019. La media de edad se situó en 33.45 años (Min. 18; Max. 84; S.D. 11.661) en el curso académico 2017/2018 y en 34.96 años (Min. 18; Max. 77; S.D. 11.854) en el curso académico 2018/2019. Respecto al sexo de los sujetos, un aproximadamente un 40 % eran hombres (38,7% en el curso académico

2017/2018 y 40% en el curso académico 2018/2019) y el 60 % mujeres.

Variables consideradas e instrumentos aplicados

En el momento de realizar la matrícula, los estudiantes que acceden a esta universidad deben cumplimentar un cuestionario que tiene como propósito conocer su situación laboral, sus razones para estudiar en dicha universidad y las expectativas hacia sus estudios. Para el caso concreto del presente estudio, se consideró la respuesta ofrecida a las preguntas incluidas en la Tabla 1, que informan sobre la motivación de los estudiantes (extrínseca e intrínseca) y sobre la autoeficacia académica.

Como puede observarse, de un lado, se ha considerado la respuesta a una escala tipo Likert de diez puntos a partir de la cual se solicitaba a los estudiantes que indicasen en qué medida diferentes motivos habían influido en su decisión de matricularse en la universidad (0: nada – 10: totalmente). Cabe señalar que el equipo investigador decidió no considerar la respuesta al motivo “ocupar mi tiempo libre”, debido a la falta de relación directa con la motivación extrínseca o intrínseca hacia el aprendizaje. La fiabilidad estimada para esta escala alcanzó valores próximos a 0,7 puntos ($\alpha = 0.67$), lo cual puede considerarse aceptable (George & Mallery, 2003).

De otro lado, se tuvo en cuenta la respuesta de los estudiantes a una escala relacionada con el sentimiento de autoeficacia a partir de la cual debían indicar su grado de acuerdo (0: nada de acuerdo - 10: totalmente de acuerdo) con diferentes afirmaciones. En este caso, el valor del alfa de Cronbach ($\alpha = 0.91$) informa de una fiabilidad excelente de la escala.

Tabla 1. Preguntas extraídas del cuestionario de matrícula aplicado por la Oficina de Tratamiento de la Información

En qué grado han influido estos motivos para matricularte...	En qué medida consideras que eres capaz de...
<p><i>Motivación extrínseca</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Inserción laboral - Movilidad laboral (cambiar de profesión) - Mejorar o ascender en mi sector profesional. - Promoción académica (ascender a un nivel superior de estudios) 	<ul style="list-style-type: none"> - encontrar y seleccionar información relevante para el estudio de una materia. - planificar y regular mi propio aprendizaje. - estructurar ideas y organizarlas de manera eficaz. - cooperar para solucionar un problema junto con otros compañeros. - utilizar herramientas y soportes tecnológicos para buscar y producir información.
<p><i>Motivación intrínseca</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vocación - Desarrollo personal (ampliar conocimientos, interés cultural) 	<ul style="list-style-type: none"> - identificar los criterios con los que evaluar mi propio aprendizaje. - implicarme y comprometerme con otros estudiantes en el estudio de una materia. - aportar ideas, discutir sobre ellas y plantear dudas. - relacionar nuevos aprendizajes con experiencias previas conocidas. - utilizar redes sociales y compartir conocimiento de ellas.

Junto las respuestas de los estudiantes a estas preguntas, la Oficina de Tratamiento de la Información proporcionó información relativa al desempeño académico de los estudiantes durante este primer año. Concretamente, se consideraron las siguientes variables: tasa de evaluación y tasa de éxito. La tasa de evaluación hace referencia a la relación porcentual entre el número de créditos evaluados y el número de créditos matriculados. Por su parte, la tasa de éxito informa de la relación entre el número de créditos superados y el número de créditos evaluados.

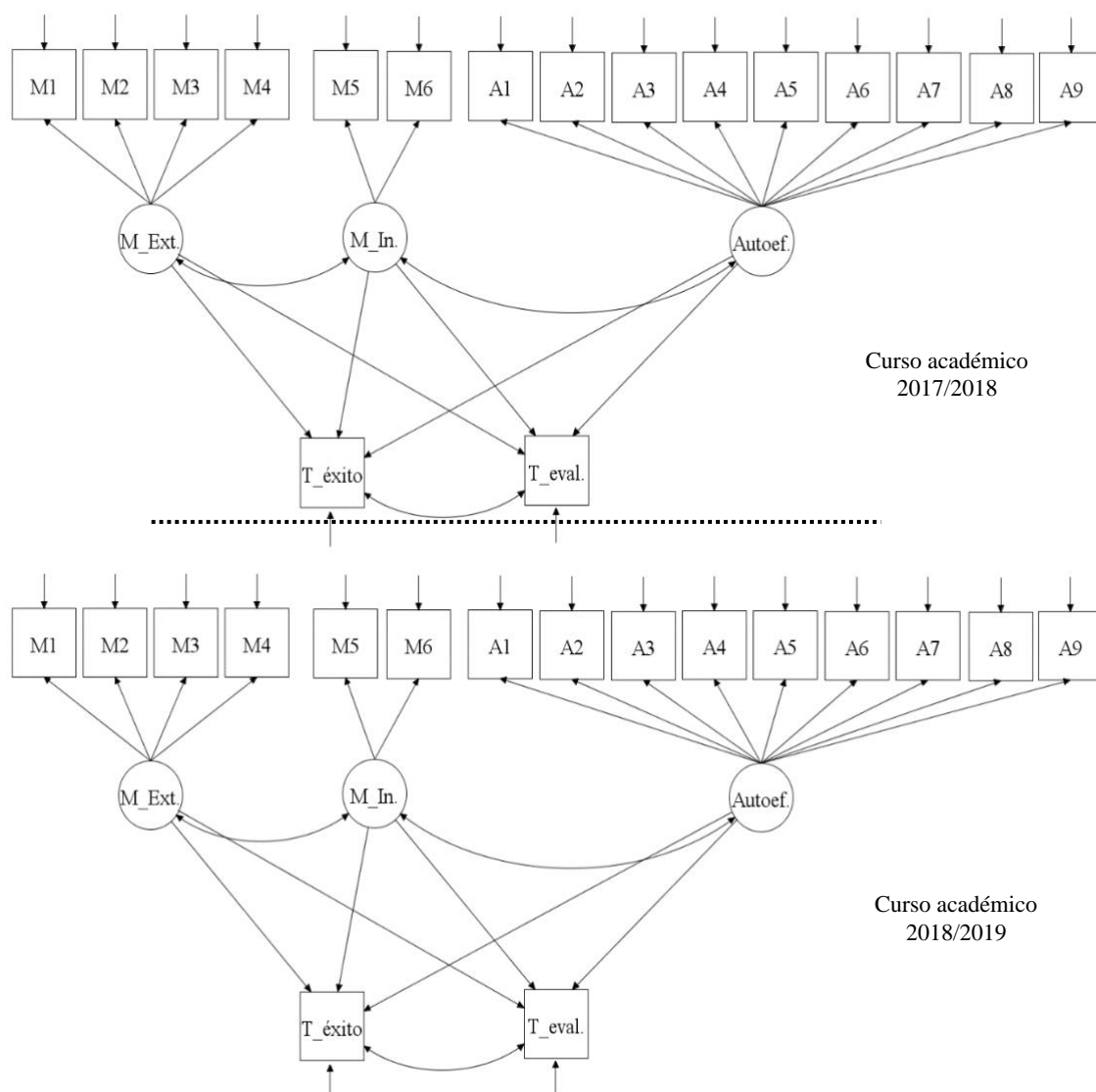
Análisis de datos

Se ha estimado un modelo de ecuaciones estructurales multigrupo o multimuestra con la finalidad de analizar cómo la motivación extrínseca e intrínseca de los estudiantes para matricularse en la UNED y su autoeficacia

académica influyen sobre su desempeño durante el primer año. Como puede observarse, para cada curso académico, el modelo estimado consta de dos partes: un modelo de medida y un modelo de relaciones estructurales (Figura 1). La primera parte la componen las tres variables latentes (motivación extrínseca, motivación intrínseca y autoeficacia) que se infieren a partir las respuestas a las preguntas del cuestionario de matrícula (variables observables). La segunda parte del modelo se establece las relaciones entre dichas variables latentes y las tasas de evaluación y de éxito.

Para la estimación del modelo se utilizó el programa Mplus versión 8 (Muthén y Muthén, 1998-2017) y como método de estimación se utilizó el de máxima verosimilitud con errores estándar robustos y medidas y varianzas ajustadas (MLMV), que es robusto ante condiciones de no normalidad.

Figura 1. Modelo multigrupo inicial.



Resultados

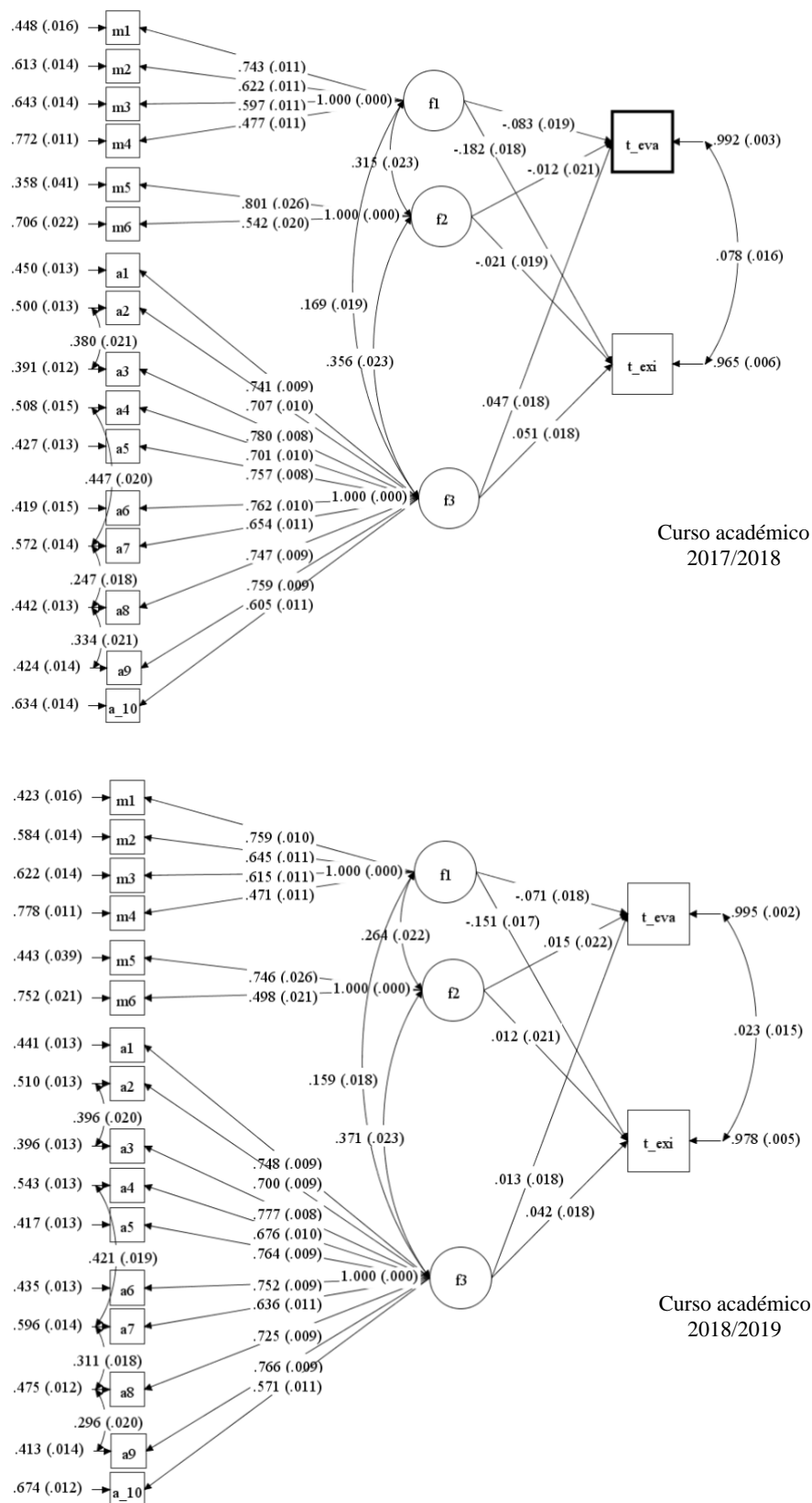
El modelo estimado se representa en la Figura 2. Como puede observarse, respecto al modelo propuesto en la fase anterior, se llevaron a cabo ligeras modificaciones fundamentadas teóricamente y guiadas por los índices de modificación y los contrastes de Wald (estadístico t). Concretamente, en el nuevo modelo propuesto se estiman cuatro coeficientes de correlación entre variables observadas del factor de autoeficacia (r_{a3a4} , r_{a4a7} , r_{a7a8} y r_{a8a9}).

Considerando los índices de ajuste del modelo¹, el valor del RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) fue igual a 0.054 e informa de un buen ajuste del modelo. Del mismo modo, los índices CFI (Comparative Fit Index) y TLI (Tucker Lewis Index) tomaron valores de 0.917 y 0.906, respectivamente, lo cual refleja un adecuado ajuste del modelo (Browne & Cudeck, 1993; Byrne, 1998; Kline, 2011).

¹ No se ha considerado el estadístico de bondad de ajuste, Chi Cuadrado, ya que es un índice que se ve afectado tanto por el tamaño muestral como por el no cumplimiento del supuesto de

normalidad (West, Finch & Curran, 1995; Batista & Coenders, 2000; Schumacker & Lomax, 2010).

Figura 2. Modelo multigrupo definitivo.



Nota: Se proporcionan los valores de los coeficientes estandarizados y, entre paréntesis, los errores estándares asociados.

Centrando el análisis en los coeficientes del modelo y, más concretamente, en las relaciones que se establecen entre las tres variables latentes y las tasas de evaluación y de éxito, los resultados muestran cómo la motivación extrínseca (F_1) se relaciona negativamente con las tasas de evaluación ($F_{18/19}$: -0.083; p . 0.000 - $F_{19/20}$: -0.017; p . 0.000) y con las tasas de éxito en ambos cursos académicos ($F_{18/19}$: -0.182; p . 0.000 - $F_{19/20}$: -0.151; p . 0.000). En el caso de la motivación intrínseca, sin embargo, no se observa ningún tipo de influencia sobre las variables consideradas: tasa de evaluación ($F_{218/19}$: -0.012; p . 0.568 - $F_{219/20}$: 0.015; p . 0.485) y tasa de éxito ($F_{218/19}$: -0.021; p . 0.270 - $F_{219/20}$: 0.012; p . 0.575). El único factor de los considerados que parece afectar positivamente a las tasas de evaluación del curso académico 2018/2019 ($F_{318/19}$: 0.047; p . 0.008 - $F_{319/20}$: 0.013; p . 0.465) y a las tasas de éxito ($F_{318/19}$: 0.051; p . 0.004 - $F_{319/20}$: 0.042; p . 0.022) es el sentimiento de autoeficacia académica. En cualquier caso, conviene señalar que, teniendo en cuenta que los valores de los coeficientes estandarizados, incluso en los casos en los que los efectos resultan significativos no son muy elevados.

Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en este estudio ofrecen evidencia empírica acerca de la motivación y autoeficacia percibida de una muestra de estudiantes universitarios que cursan sus estudios a distancia y su relación sobre el rendimiento académico. En primer lugar, se pone de manifiesto cómo la motivación extrínseca se relaciona negativamente con las tasas de evaluación y con las tasas de éxito, es decir, que existe una correspondencia inversa entre la motivación debida únicamente a factores de carácter externo y el rendimiento académico, definido por el número de asignaturas que se someten a evaluación respecto a las matriculadas, así como por el número de asignaturas superadas respecto a las evaluadas. Estos hallazgos coinciden con afirmaciones de Soriano (2001) que señala que cuando la motivación es

exclusivamente extrínseca existe una probabilidad más elevada de acabar afectando negativamente al rendimiento especialmente en proyectos a largo plazo, como puede la finalización de estudios en Educación Superior. No obstante, lo anterior contrasta con las evidencias del estudio de Montoya, Dussán, Taborda, & Nieto (2018) en el que encontraron una correlación positiva entre orientación a metas extrínsecas con el valor de la tarea vinculado con el grado de interés en lograrla y el contenido de la misma.

En segundo lugar, dentro de esta misma línea, los resultados de este estudio muestran cómo, en el caso de la motivación intrínseca, aunque se trata de un factor relevante, parece que no se observa una influencia significativa sobre la tasa de evaluación y tasa de éxito del alumnado universitario. Por el contrario, en estudios como el de Camacho-Miñano y Del Campo (2015) se evidencia cómo los estudiantes que realizan trabajos voluntarios de calidad son aquellos que están más motivados y obtienen mejores calificaciones, concluyendo que la motivación intrínseca es un elemento clave para su rendimiento académico. Del mismo modo, Pintrich (1999) señala que la motivación intrínseca de los estudiantes es uno de los factores más significativos y que el valor intrínseco de la tarea se trata de una variable relevante que permitiría conocer el grado de autorregulación que son capaces de alcanzar. A su vez, es importante señalar que la motivación intrínseca influye directamente sobre la adquisición de una competencia básica para los estudiantes universitarios, como es la competencia de aprender a aprender (Gargallo López, Pérez-Pérez, García-García, Giménez Beut & Portillo Poblador, 2020).

En último lugar, destaca que en concordancia con los hallazgos de Alegra (2014), Pajares (2011) y Zimmerman y Martínez-Pons (1990), los resultados obtenidos en el presente estudio llevan a aceptar la hipótesis de que las creencias de autoeficacia se relacionan con logro académico, ya que el único factor de los considerados que parece afectar positivamente

a las tasas de evaluación y a las tasas de éxito es el sentimiento de autoeficacia académica. En este mismo sentido, Serra (2010) apunta que el aprovechamiento académico se encuentra directa y positivamente influenciada por el grado de percepción de autoeficacia en estudiantes.

En conclusión, una de las principales finalidades de las universidades debe ser superar el mero desarrollo en el ámbito académico, centrándose también en preparar personas con seguridad en sí mismas (Blanco, Ornelas, Aguirre, & Guedeas, 2012) con un fuerte sentido de autoeficacia capaces de perseguir y alcanzar sus propias metas cuando tienen que depender de su propia iniciativa (Bandura, 1995). Del mismo modo, la motivación es otro elemento que influye en el aprendizaje, al igual que el aprendizaje lo hace en la propia motivación (Schunk, 2012). Esta retroalimentación provoca que a medida que los estudiantes adquieren nuevos aprendizajes y se sienten más capacitados, incrementa su motivación para continuar avanzando en sus metas académicas.

Cabe destacar que los resultados del estudio realizan una aportación de interés a la investigación educativa tanto desde el punto de vista teórico, generando conocimiento sobre las variables que influyen en el rendimiento académico, como práctico, puesto que se afianza la idea que las creencias de autoeficacia aumentan la oportunidad de los estudiantes para conseguir mejores desempeños académicos en la enseñanza a distancia. En consecuencia, resulta conveniente que las instituciones educativas establezcan como uno de los objetivos estratégicos el desarrollo de competencias que permitan a los estudiantes incrementar el sentimiento de autoeficacia, lo cual repercutirá positivamente sobre su rendimiento y sobre su motivación intrínseca caracterizada por el propio deseo de aprender.

Referencias

Alegre, A. (2014). Autoeficacia académica, autorregulación del aprendizaje y

rendimiento académico en estudiantes universitarios iniciales. *Propósitos y Representaciones*, 2(1), 79-120. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2014.v2n1.54>

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191-215. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In F. Pajares & T. Urdan (Eds.), *Self-efficacy beliefs of adolescents* (Vol. 5, pp. 307-337). Greenwich, CT: Information Age Publishing. <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanduraGuide2006.pdf>

Batista, J. M. & Coenders, G. (2000). *Modelos de Ecuaciones Estructurales*. La Muralla.

Beltrán, G. E., Amaiquema, F. A., & López, F. R. (2020). La motivación en la enseñanza en línea. *Revista Conrado*, 16(75), 316-321. <https://conrado.ucf.edu/cu/index.php/conrado/article/view/1425/1413>

Belvis, E. Moreno, M.V., & Ferrer, F. (2009). Los factores explicativos del éxito y fracaso académico en las universidades españolas, en los años del cambio hacia la convergencia europea. *Revista Española de Educación Comparada*, 15, 61-92. <http://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/7503/7171>

Blanco, H., Ornelas, M., Aguirre, J. F., & Guedeas, J. C. (2012). Autoeficacia percibida en conductas académicas: Diferencias entre hombres y mujeres. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(53), 557-571. <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v17n53/v17n53a11.pdf>

Blanco-Blanco, A. (2010). Creencias de Autoeficacia de Estudiantes Universitarios: Un estudio empírico sobre la especificidad del constructo. *Relieve*, 16(1), 1-28. <https://doi.org/10.7203/relieve.16.1.4149>

Boekaerts, M. (1999). Self-regulated learning: Where are today. *International Journal of Educational Research*, 31, 445-458.

- [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00014-2](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00014-2)
- Boekaerts, M., Pintrich, P.R., & Zeidner, M. (2000). *Handbook of self-regulation. Academic* Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50030-5>
- Bong, M. (2001). Role of self-efficacy and taskvalue in predicting college students course performance and future enrollment intentions. *Contemporary Educational Psychology*, 26, 553-570. <https://doi.org/10.1006/ceps.2000.1048>
- Boza, A. & Toscano, M.O. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 16(1), 125-142. <https://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART8.pdf>
- Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (eds.). *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Sage.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural equation modeling with Lisrel, Prelis and Simplis: Basic concepts, applications and programming*. Lawrence Erlbaum.
- Camacho-Miñano, M.M. y Del Campo, C. (2015). Impacto de la motivación intrínseca en el rendimiento académico a través de trabajos voluntarios: Un análisis empírico. *Revista Complutense de Educación*, 1, 67-80. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n1.42581
- Castejón, J. L. (2014). *Aprendizaje y Rendimiento Académico*. Editorial Club Universitario.
- Castejón, J.L., Gilar, R., & Pérez, A.M. (2007). El papel de las habilidades intelectuales generales en la adquisición del conocimiento conceptual y procedimental en una situación de aprendizaje complejo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 60(1-2), 149-166. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2346658>
- Cerasoli, C., Nicklin J., y Ford M. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: a 40-year metaanalysis. *Psychol Bull*, 140(4), 980-1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>
- Chamorro-Premuzic, T., & Furnham, A. (2006). Self-assessed intelligence and academic performance. *Educational Psychology*, 26(6), 769-779. <https://doi.org/10.1080/01443410500390921>
- Chemers, M. M., Hu, L., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 55-64. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.93.1.55>
- Colmenares, M. & Delgado, F. (2008). Aproximación teórica al estado de la relación entre rendimiento académico y motivación de logro en educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 14(3), 604-613. <https://doi.org/10.31876/rcs.v14i3.25421>
- Colom, R. & Flores-Mendoza, C.E. (2007). Intelligence predicts scholastic achievement irrespective of SES factors: evidence from Brazil. *Intelligence*, 35(3), 243-251. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.07.008>
- Contreras, F., Espinosa, J. C., Esguerra, G., Haikal, A., Polanía, A., Rodríguez, A., & Polonia, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas*, 1(2), 183-194. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2005.0002.06>
- Cook, D., y Artino, A. (2016). Motivation to learn: an overview of contemporary theories. *Med Educ*, 50(10), 997-1014. <https://doi.org/10.1111/medu.13074>
- Corredor-García, M. & Bailey-Moreno, J. (2020). Motivación y concepciones que alumnos de educación básica atribuyen a su rendimiento académico en matemáticas.

- Revista Fuentes*, 22(1), 127-141. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i1.10>
- De la Fuente, J. (2004). Perspectivas recientes en el estudio de la motivación: la teoría de la orientación a meta. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 35-62. http://www.esritosdepsicologia.es/download/revistas/num6/esritospsicologia6_revision2.pdf
- Deary, I.J., Strand, S., Smith, P., & Fernandes, C. (2007). Intelligence and educational achievement. *Intelligence*, 35(1), 13-21. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2006.02.001>
- Descals, A. & Rivas, F. (2002). Capacidades intelectuales y rendimiento escolar de estudiantes de secundaria: constatación de una limitada relación. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*, 8, 203-214. <https://core.ac.uk/download/pdf/61900262.pdf>
- Domínguez, A. & Pino-Juste, M. (2014). Motivación intrínseca y extrínseca: análisis en adolescentes gallegos. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 349-358. <http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v1.380>
- Egido Gálvez, I., López-Martín, E., Manso, J. & Valle, J.M. (2018). Determining factors of teachers' self-efficacy in countries of the European Union. Results from TALIS 2013. *Educación XXI*, 21(2), 225-248. <http://dx.doi.org/10.5944/educXX1.15875>
- Galán, F. & Reynaldo, J. (2000). Estrategias de aprendizaje, motivación y rendimiento académico en alumnos universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 19, 35-50. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.11.num.19.2000.11323>
- Galicia-Moyeda, I., Sánchez-Velasco, A., & Robles-Ojeda, F. (2013). Autoeficacia en escolares adolescentes: su relación con la depresión, el rendimiento académico y las relaciones familiares. *Anales de psicología*, 29(2), 491-500. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.29.2.124691>
- Galleguillos, P. & Olmedo, E. (2017). Autoeficacia académica y rendimiento escolar: un estudio metodológico y correlacional en escolares. *REIDOCREA*, 14(6), 156-169. <https://doi.org/10.30827/Digibug.45469>
- Gámez, E. & Marrero, H. (2003). Metas y motivos en la elección de carrera universitaria: un estudio comparativo entre psicología, derecho y biología. *Anales de psicología*, 19(1), 121-131. https://www.um.es/analesps/v19/v19_1/12-19_1.pdf
- Gargallo López, B., Pérez-Pérez, C., García-García, F. J., Giménez Beut, J. A., & Portillo Poblador, N. (2020). La competencia aprender a aprender en la universidad: propuesta de un modelo teórico- *Educacion XXI*, 23(1), 19-44. <http://dx.doi.org/10.5944/educXX1.23367>
- George, D., & Mallery, M. (2003). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide*.
- Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: A meta-analysis. *European journal of psychology of education*, 28(1), 1-35. <https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>
- Ismail, N. A. & Othman, A. (2006). Comparing university academic performances of HSC students at the three art-based faculties. *International Education Journal*, 7(5), 668-675. <http://eprints.um.edu.my/2139/1/1.pdf>
- Jiménez-Caballero, J.L., Camuñez, J.A., González-Rodríguez, M.R., & Fuentes, P. (2014). Factores determinantes del rendimiento académico universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior. *Innovar*, 25(58), 159-176. <http://dx.doi.org/10.15446/innovar.v25n58.52440>
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.

- Laidra, K., Pullman, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441-451. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.001>
- León, B. (2008). Atención plena y rendimiento académico en estudiantes de enseñanza secundaria. *European Journal of Education and Psychology*, 1(3), 17-26. <https://doi.org/10.30552/ejep.v1i3.11>
- Llanes, J., Méndez Ulrich, J. L., & Montané López, A. (2021). Motivación y satisfacción académica de los estudiantes de Educación: una visión internacional. *Educación XXI*, 24(1), 45-68. <https://doi.org/10.5944/educxx1.26491>
- McMahon, S.D., Rose, D.S., & Parks, M. (2004). Multiple intelligences and reading achievement: An examination of the Teele Inventory of Multiple Intelligences. *Journal of Experimental Education*, 73(1), 41-52. <https://doi.org/10.3200/JEXE.71.1.41-52>
- Miñano, P. & Castejón, J.L. (2008). Capacidad predictiva de las variables cognitivo-motivacionales sobre el rendimiento académico. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción*, 28 (11), 1-13. <http://reme.uji.es/articulos/numero28/articulo4/article4.pdf>
- Miñano, P., Cantero, M.P., & Castejón, J.L. (2008). Predicción del rendimiento escolar de los alumnos a partir de las aptitudes, el autoconcepto académico y las atribuciones causales. *Horizontes Educativos*, 13 (2), 11-23. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97912401001>
- Montoya, D.M., Dussán, C., & Taborda, & J. Nieto, L.C. (2018). Motivation and Learning Strategies in Universidad de Caldas' Students. *Tesis Psicológica*, 13(1), 1-23. <https://doi.org/10.37511/tesis.v13n1a6>
- Multon, K. D., Brown, S. D., & Lent, R. W. (1991). Relation of self-efficacy beliefs to academic outcomes: A meta-analytic investigation. *Journal of counseling psychology*, 38(1), 30-38. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.38.1.30>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2017). *Mplus user's guide, 8th Edition*. Muthén & Muthén.
- Navas, L., Sampascual, G., & Santed, M.A. (2003). Predicción de las calificaciones de los estudiantes: la capacidad explicativa de la inteligencia general y de la motivación. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 56(2), 225-237. https://www.researchgate.net/publication/28169586_Prediccion_de_las_calificaciones_de_los_estudiantes_la_capacidad_explicativa_de_la_inteligencia_general_y_de_la_motivacion
- Oliveira, F. (2019). Aptitud cognitiva y compromiso motivacional en el éxito educativo de estudiantes con y sin dificultades de aprendizaje. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 11-44. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.292>
- Pajares, F. (2011). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research*, 66(4), 543-578. <https://doi.org/10.3102/00346543066004543>
- Palmero, F. & Martínez-Sánchez, F. (2008). *Motivación y Emoción*. Madrid: McGraw-Hill.
- Palomo, M.P (2014). El autoconcepto y la motivación escolar: Una Revisión Bibliográfica. *INFAD*, 6(1), 221-28. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v6.737>
- Pereyra Girardi, C. I., Ronchieri Pardo, C. D. V., Rivas, A., Trueba, D. A., Mur, J. A., & Páez Vargas, N. (2018). Autoeficacia: una revisión aplicada a diversas áreas de la psicología. *Ajayu Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología UCBSP*, 16(2), 299-325.
- Pintrich, P.R. & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-

40. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.33>
- Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research* 31, 459-470. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(99\)00015-4](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(99)00015-4)
- Prieto, J.M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría De La Educación; Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73-99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>
- Reeve, J. (1994). *Motivación y Emoción*. McGraw-Hill.
- Ridgell, S.D. & Lounsbury, J.W. (2004). Predicting academic success: general intelligence, "Big Five" personality traits, and work drive. *College Student Journal*, 38(4), 607. https://www.researchgate.net/publication/281333814_Predicting_academic_success_General_intelligence_Big_Five_personality_traits_and_work_drive
- Rofhus, E.L. & Ackerman, P.L. (1999). Assessing individual differences in knowledge: knowledge, intelligence, and related traits. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 511-526. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.91.3.511>
- Rottinghaus, P. J., Larson, L. M., & Borgen, F. H. (2003). The relation of self-efficacy and interests: A meta-analysis of 60 samples. *Journal of Vocational behavior*, 62(2), 221-236. [https://doi.org/10.1016/S0001-8791\(02\)00039-8](https://doi.org/10.1016/S0001-8791(02)00039-8)
- Sánchez-Santamaría, J.; Boroel-Cervantes, B.I.; López-Garrido, F.-M.; Hortigüela-Alcalá, D. (2021). Motivation and Evaluation in Education from the Sustainability Perspective: A Review of the Scientific Literature. *Sustainability*, 13, 4047. <https://doi.org/10.3390/su13074047>
- Schumacker, R. E. & Lormax, R. G. (2010). *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Routledge.
- Schunk, D. & Zimmerman, B. (1995). *Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications*. Erlbaum.
- Schunk, D. M. (1995). Self-efficacy and education and instruction. En James E.Maddux (Ed.) *Self-efficacy, adaptation, and adjustment: theory, research, and application*.(pp. 281-303). Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6868-5_10
- Serra, J.A. (2010). Autoeficacia y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. *Revista Griot*,3(2), 37-45. <https://revistas.upr.edu/index.php/griot/articulo/view/1877/1669>
- Siguenza, W., Sarango, C. G., & Castillo, M. B. (2019). Estudio sobre la motivación extrínseca en los estudiantes universitarios que cursan estudios a distancia. *Revista Espacios*, 40(44),1-10. <https://www.revistaespacios.com/a19v40n44/a19v40n44p19.pdf>
- Sitzmann, T., y K. Ely, A. (2011). Meta-analysis of Self-regulated Learning in Work-related Training and Educational Attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137(3), 421-442 (2011). <https://doi.org/10.1037/a0022777>
- Soriano, M. (2001). La motivación, pilar básico de todo tipo de esfuerzo. *Proyecto social. Revista de relaciones laborales*,9 163-184. https://www.academia.edu/37164976/LA_MOTIVACION_PILAR_BASICO_DE_TODO_TIPO_DE_ESFUERZO
- Suárez, J.M., Anaya, D., & Fernández, A.P. (2005). Un modelo sobre la determinación motivacional del aprendizaje autorregulado. *Revista de Educación*, 338, 295-308. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:e7a7aff5a-3559-48e3-b156-2a2ee300b763/re33818-pdf.pdf>

- Torrano, F. & González-Torres, M.C. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1), 1-34. http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/3/espannol/Art_3_27.pdf
- Valle, A., González, R., Cuevas, L. M., & Fernández, A. P. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 6, 53-68. <https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
- Wentzel, K.R. & Wigfield, A. (1998). Academic and Social Motivational Influences on Students' Academic Performance. *Educational Psychology Review* 10, 155-175. <https://doi.org/10.1023/A:1022137619834>
- West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural Equation Models with Nonnormal Variables. En R. H. Hoyle (ed.), *Structural Equation Modeling. Concepts, Issues, and Applications*. SAGE Publications.
- Wo Chang, A. (2011). La motivación, factor clave para el éxito en la educación a distancia en la UNED. *Revista Espiga*, 21, 147-153. <https://doi.org/10.22458/re.v10i21.1024>
- Zimmerman, B & Martínez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Realiting grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of Educational Psychology*, 82, 51-59. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.82.1.51>

Authors / Autores

González-Benito, Ana (amgonzalez@edu.uned.es)  0000-0001-8618-7504

Profesora del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación II de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Doctora en Educación con mención “Doctor Internacional” (Premio Extraordinario), Máster en Innovación e Investigación en Educación con la especialidad en Diagnóstico y Orientación en la UNED, licenciada en Psicopedagogía en la UNED y diplomada en Maestro con la especialidad en Educación Primaria en la Universidad Complutense de Madrid. Su campo de investigación se centra en el estudio de la acción tutorial, los sistemas de orientación educativa y las competencias profesionales de los docentes.

López-Martín, Esther (estherlopez@edu.uned.es)  0000-0002-0367-2019

Profesora Titular del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación II de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Licenciada en Pedagogía (Premio Extraordinario) por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), doctora en Ciencias de la Educación con mención de “Doctor Europeo” (Premio Extraordinario) por esta misma universidad. Su campo de investigación se centra en la evaluación y mejora de la calidad del sistema educativo en sus diferentes niveles, con especial énfasis en el estudio de los factores asociados al rendimiento académico.

Expósito-Casas, Eva (evaexpositocasas@edu.uned.es)  0000-0001-7943-3228

Profesora del Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación II de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Licenciada en Pedagogía (Premio Extraordinario) por la Universidad Complutense de Madrid (UCM) y doctora en Educación con mención “Doctor Internacional” (Premio Extraordinario) por esta misma universidad. Su campo de investigación se centra en la construcción y validación de instrumentos de medida y en el estudio de problemas metodológicos asociados a la evaluación educativa.

Moreno-González, Enrique (emoreno@psi.uned.es)  0000-0002-5658-4717

Doctor en Psicología, Profesor Titular de Universidad del Dpto. de Metodología de las Ciencias del Comportamiento de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), director de la Oficina de Tratamiento de la Información de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). Su campo de investigación se centra en diseños de Investigación y análisis de datos.



Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa
E-Journal of Educational Research, Assessment and Evaluation

[ISSN: 1134-4032]



Esta obra tiene [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

This work is under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).