

EL BURNOUT ACADÉMICO Y LA INTENCIÓN DE ABANDONO DE LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN TIEMPOS DE COVID-19

PEDRO RICARDO ÁLVAREZ-PÉREZ / DAVID LÓPEZ-AGUILAR

Resumen:

La crisis provocada por la pandemia de COVID-19 ha afectado profundamente al sistema educativo, debido a la interrupción de la normalidad académica y el tránsito a una enseñanza virtual. Los cambios derivados de esta situación ponen en riesgo las trayectorias formativas del alumnado y la permanencia en los estudios. En relación con esta problemática, el objetivo del estudio es analizar el efecto que el *burnout* académico tiene en las intenciones de abandono de los estudios en una muestra de 475 estudiantes de diferentes grados universitarios. Los resultados muestran una correlación positiva entre el *burnout* y la intención de abandono académico. Los datos aportados deben servir para poner en marcha programas preventivos que reduzcan el efecto del estrés, faciliten la adaptación a la nueva realidad y eviten el problema de la deserción.

Abstract:

The crisis caused by the COVID-19 pandemic has profoundly affected the educational system, due to the interruption of academic normality and the transition to virtual learning. The changes derived from this situation represent a risk for students' educational trajectories and their enrollment in school. In relation to this problem, the objective of this study is to analyze the effect of academic burnout on the intent to leave school, among a sample of 475 university students of differing classifications. The results show a positive correlation between burnout and the intent to leave school. The data should serve to implement preventive programs to reduce the effects of stress, facilitate adapting to the new reality, and prevent the problem of dropping out.

Palabras clave: burnout; estudiantes; abandono escolar; trayectoria escolar; educación superior; COVID-19.

Keywords: burnout; students; dropping out; school trajectory; higher learning; COVID-19.

Pedro Ricardo Álvarez-Pérez: profesor titular de la Universidad de La Laguna. Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias, España. CE: palvarez@ull.edu.es (ORCID: 0000-0003-0023-0765).

David López-Aguilar: profesor ayudante doctor de la Universidad de La Laguna. Avenida Universidad s/n, 38206, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, Islas Canarias, España. CE: dlopez@ull.edu.es (ORCID: 0000-0002-4460-1954) (autor de correspondencia).

Introducción

La situación de excepcionalidad que estamos viviendo en los diferentes planos de la sociedad, como consecuencia de la COVID-19, ha puesto de manifiesto la gran cantidad de dificultades que a nivel social, económico, sanitario y educativo estamos padeciendo. A nadie escapa que los efectos derivados de esta crisis sanitaria se han dejado sentir en todos los sistemas, sin distinción de lugares, países o comunidades. En el terreno educativo, la incidencia ha sido profunda y se ha tenido que afrontar de manera precipitada un proceso de adaptación a estas nuevas condiciones. El cierre de los centros educativos, como medida de prevención para evitar la propagación del virus, ha generado una situación excepcional de incertidumbre y una gran cantidad de inconvenientes de diversa naturaleza, para poder continuar con los procesos formativos adaptados. Y a pesar de que se realizan grandes esfuerzos para atender las necesidades de todas las personas, lo cierto es que el impacto que está teniendo esta situación en millones de familias es terrible y preocupante. El estado de alarma por la pandemia ha provocado el cierre de muchos negocios y el incremento de las cifras de desempleo, de modo que son muchas las personas que han perdido su puesto de trabajo, lo cual ha llevado a un empeoramiento de la situación en muchas familias, que han empezado a tener dificultades hasta para cubrir sus necesidades básicas.

La Unesco habla de más de 188 países donde se han dejado notar los efectos de la pandemia y las cifras de estudiantes que se han visto afectados es incalculable. Esta situación de crisis y alarma sanitaria ha puesto de manifiesto también los graves problemas que hay actualmente a nivel social y económico. La brecha digital que dificulta el acceso a la información, el seguimiento de las clases virtuales, el trabajo cooperativo, la evaluación, etcétera, ha sido otro de los graves problemas que ha sobresalido en este tiempo de confinamiento.

Las consecuencias de todo esto han empezado a evidenciarse y hay indicios claros de que, en un futuro inmediato, muchos jóvenes van a tener serias dificultades para continuar sus estudios. En la educación universitaria, el tránsito apresurado de una enseñanza presencial a una virtual ha obligado, tanto al profesorado como al alumnado, a un proceso de adaptación rápida que ha supuesto en todos los casos un sobreesfuerzo, un incremento de las horas de dedicación a las actividades académicas, una gran tensión en el trabajo, muchas dudas y dificultades para apren-

der en este nuevo escenario, etc. En el caso del alumnado, todo ello se ha visto agravado por las condiciones poco favorables en las que ha tenido que aprender (aislamiento, dependencia, pérdida de referentes del aula, privación del clima de respaldo social, falta de apoyo de los compañeros, mayores dificultades para ser atendido por el profesorado, pérdida de la oportunidad de resolver dudas de manera inmediata como ocurría en las clases presenciales de aula, etc.) y la falta de recursos de muchos de ellos para hacer frente a esta nueva situación (escasez de medios telemáticos, dispositivos compartidos por diferentes miembros de la familia, mala calidad de las conexiones virtuales, etc.).

A muchos estudiantes esta situación les ha generado una actitud negativa hacia el proceso formativo, debido a la tensión, el estrés, la incertidumbre o las dudas respecto de si serían capaces de cumplir con las exigencias del aprendizaje en esta nueva etapa. Lo preocupante es que este sentimiento de agotamiento académico les puede llevar a una desmotivación profunda, una pérdida de interés hacia los estudios, inseguridad, una falta de confianza en sus capacidades e incluso, al abandono de los estudios (Bresó, Schaufeli y Salanova, 2011; Musitu, Jiménez y Murgui, 2012; Salavera y Usán, 2017).

En el análisis de esta problemática, que tiene que ver con las conductas anteriormente señaladas, surge el concepto del *burnout* académico (Schaufeli y Salanova, 2007; Moyano y Riaño-Hernández, 2013), que integra tres dimensiones básicas: cansancio/agotamiento emocional, cinismo/despersonalización y falta de logro personal/eficacia. Al igual que sucede en los contextos laborales (Maslach, Schaufeli y Leiter, 2001), también en los centros educativos el alumnado puede mostrar distintos grados de cansancio y agotamiento en relación con las tareas académicas, lo que puede repercutir directamente en la manera de afrontar el trabajo y en sus logros de aprendizaje (Schaufeli, Martínez, Marques-Pinto, Salanova *et al.*, 2002; Palacio, Caballero, González, Gravini *et al.*, 2012).

A la hora de conceptualizar el término *burnout*, encontramos que se trata de una respuesta a situaciones difíciles de gestionar y que, en muchos casos, las personas se ven superadas por ellas. Maslach y Jackson (1981) definen el *burnout* como una respuesta inadecuada al estrés emocional. De ahí que se caracterice por agotamiento físico, psicológico y emocional (fatiga emocional), por una actitud fría y distante, así como por sentimientos de autopercepción negativa respecto de las tareas que tienen que realizar.

Por su parte, Schaufeli y Enzmann (1998) se refieren al *burnout* como un estado mental persistente y negativo, relacionado con el trabajo, que se caracteriza por el agotamiento emocional, un sentimiento de reducida competencia, poca motivación y el desarrollo de actitudes disfuncionales en el trabajo. Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker (2002) hablan del *burnout* indicando que es una respuesta emocional negativa respecto de los estudios; una sensación de encontrarse exhausto, de no poder más con las tareas escolares (*agotamiento*); una actitud de distanciamiento respecto de lo que significa ser estudiante, de la importancia que tiene y la utilidad que le atribuye a los estudios que está realizando (*cinismo*); así como un sentimiento de incompetencia académica (*ineficacia*).

Por este motivo, el *burnout* se asocia al *engagement* académico, que representa el polo opuesto, dado que se caracteriza por un alto estado de bienestar psicológico, de alta implicación y participación de los estudiantes en su vida académica (Christenson, Reschly y Wylie, 2012; McCormick, Kinzie y Gonyea, 2013). El *engagement* académico tiene que ver con estados de satisfacción positiva de los estudiantes, altas creencias de eficacia en los estudios, buen rendimiento, alto compromiso con el proceso de aprendizaje y bajo riesgo de abandono académico (Salanova, Martínez, Bresó, Llorens *et al.*, 2005; Bresó, Schaufeli y Salanova, 2011; Oporto, 2017). Este estado de compromiso positivo se traduce en sentimientos como el entusiasmo, la dedicación, el orgullo o la felicidad provocada por el trabajo académico, que lleva obtener buen rendimiento y resultados satisfactorios en los estudios (Cavazos y Encinas, 2016). De esta manera, las dimensiones básicas del *engagement* (por ejemplo, el vigor o la dedicación) chocan frontalmente con las dimensiones consideradas para medir el *burnout* (agotamiento, cinismo e ineficacia). En la investigación sobre las relaciones entre el *burnout* y el *engagement* que llevaron a cabo Salanova, Schaufeli, Llorens, Peiró *et al.* (2000) se confirmó que, efectivamente, todas las escalas de un constructo estaban negativa y significativamente relacionadas con las del otro.

La relación de los estudiantes respecto de estos dos polos puede ayudar a explicar la adaptación y el éxito académico o por el contrario la desvinculación o deserción académica (Martínez y Salanova, 2003; Durán, Extremera y Rey, 2004; Martos, Pérez-Fuentes, Molero, Gázquez *et al.*, 2018). Precisamente, el abandono en la educación superior sigue siendo un tema de gran actualidad, por lo que se siguen buscando soluciones para conseguir una mayor retención de los estudiantes (Bethencourt, Cabrera,

Hernández, Álvarez *et al.*, 2008; Esteban, Bernardo, Tuero, Cerezo *et al.*, 2016). Se trata de un fenómeno complejo y multidisciplinar, en el que intervienen variables de muy diversa naturaleza (Cabrera, Bethencourt, Álvarez y González, 2006). A través de las investigaciones realizadas se ha encontrado que el abandono académico se relaciona con la baja participación del alumnado (Sánchez y Elías, 2017), la insatisfacción con la enseñanza recibida (Fernández, Fernández, Álvarez Suárez y Martínez, 2007), la escasa motivación por los estudios (Landry, 2003), las bajas expectativas de autoeficacia (Betz y Hackett, 1981), el pobre rendimiento académico (Padua, 2019) o la falta de compromiso con el logro de las metas (Schaufeli y Bakker, 2003).

Es por ello que el *burnout* puede relacionarse directamente con el fracaso o abandono de los estudios: la hipótesis sería que cuanto mayor es el agotamiento, el cinismo o la falta de eficacia, mayor será el riesgo de abandono de los estudios. Se ha demostrado en numerosas investigaciones (Martínez, Marques-Pinto, Salanova y Lopes da Silva, 2002; Caballero, Hederich y Palacio, 2010; Palacio *et al.*, 2012) que los estudiantes que se “queman” durante la formación, debido a que no soportan la presión, encuentran dificultades para hacer frente a las demandas académicas o se perciben ineficaces respecto del aprendizaje, presentando niveles altos en las escalas de agotamiento, cinismo y eficacia.

También se han encontrado relaciones entre *burnout* académico y estados de ansiedad en el alumnado (Vizoso y Arias, 2016), baja autoestima (González-Cabanach, Fernández-Cervantes, Souto y González-Doniz, 2016), irritación (Merino-Tejedor, Carbonero, Moreno-Jiménez y Morante, 2006), escaso apoyo social percibido (Caballero, Bresó y González-Gutiérrez, 2015), depresión (Ahola y Hakanen, 2007), niveles bajos de autoeficacia académica (Salanova, Bresó y Schaufeli, 2005; Usán, Salavera y Domper, 2018), insatisfacción académica (Rosales, 2012), mala autorregulación en el proceso formativo (González, Souto, Fernández y Freire, 2011; Cardila, Barragán, Martos, Molero *et al.*, 2016), baja motivación (Schauffeli y Salanova, 2007) o estados de infelicidad en relación con el proceso formativo (Salanova, Llorens, Cifre, Martínez *et al.*, 2003). Los primeros trabajos sobre el *burnout* académico se centraron en el ámbito de la salud y aunque un número importante de investigaciones han utilizado muestras de estudiantes de carreras sanitarias (Galán, Sanmartín, Polo y Giner, 2011; Figueiredo, Grau, Gil-Monte y García, 2012), se ha

ido ampliando progresivamente la atención a otros ámbitos, áreas científicas y grupos profesionales (Martínez, Marques Pinto y Lopes da Silva, 2001; Schaufeli, Salanova, González-Romá y Bakker, 2002).

El estado de agotamiento con el que se asocia al *burnout* implica un alto estado de estrés emocional, que se deriva de las condiciones que vive cada persona, en este caso concreto, asociado a la situación de aislamiento provocado por el estado de alarma y el cierre de las instituciones académicas. Hablamos, por tanto, de alta presión, que puede derivar en apatía y desconexión del trabajo académico, escasa dedicación al estudio y poco interés por el proceso formativo. Y en el marco de la crisis sanitaria y de no presencialidad forzada que se está viviendo en este tiempo, queda justificada la necesidad de valorar en qué medida todos los cambios experimentados han influido y provocado un agotamiento académico y una baja percepción de eficacia en el alumnado, lo que puede conducir finalmente al abandono de los estudios. Queremos analizar la respuesta de los estudiantes ante la tensión provocada por el aislamiento, la desconexión de la rutina de la enseñanza presencial, la pérdida del apoyo recibido a través del contacto diario con compañeros y profesorado, etcétera, y valorar la incidencia de todo ello en la posibilidad de abandonar la formación.

Por este motivo, la finalidad de esta investigación se centró en analizar la relación entre el *burnout* académico del alumnado universitario, derivado de la situación provocada por la pandemia y su intención de permanecer o abandonar los estudios. De manera más específica, los objetivos que se plantearon en la investigación fueron analizar, por una parte, el valor correlacional entre el *burnout* académico y la intención de abandono de los estudios universitarios y, por otra, la capacidad predictiva del *burnout* académico respecto de la intención de abandonar los estudios universitarios.

Material y método

Participantes

La población objeto de estudio correspondió al conjunto de estudiantes universitarios que, en el momento de administrar la prueba de recogida de datos, se encontraban cursando estudios de grado en la Universidad de La Laguna (Islas Canarias, España). Para la selección de los participantes se siguió un procedimiento de muestreo no aleatorio accidental, en el que se atendió a las posibilidades de acceso a la población.

A partir de los criterios establecidos para la selección muestral, participaron 475 estudiantes de la Universidad de La Laguna pertenecientes a distintas titulaciones de grado de las diferentes ramas de conocimiento (Artes y Humanidades, Ciencias, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Jurídicas e Ingeniería y Arquitectura), de los cuales 29.89% eran hombres y 70.11% mujeres. En cuanto a la edad, la puntuación media fue de 21.64 años ($\bar{x}=21.64$), con una desviación estándar de 3.66 ($sd=3.66$).

Instrumento de recogida de datos

La recogida de datos se realizó con el instrumento *ad hoc* denominado Cuestionario de Burnout Académico Universitario. Su elaboración se realizó a partir del *School Burnout Inventory* (SBI-U) de Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen y Nurmi (2009). El SBI-U, en su diseño original, fue desarrollado por Salmela-Aro y Näätänen (2005), a partir del *Bergen Burnout Indicator* (BBI-15), una escala utilizada en el ámbito laboral que medía tres dimensiones básicas: agotamiento laboral, cinismo hacia el trabajo y falta de adecuación al contexto laboral. El SBI-U reformuló y recogió estas mismas dimensiones para el ámbito académico de la siguiente manera: agotamiento escolar, cinismo hacia el significado de la escuela e insuficiencia en el ámbito formativo. Los coeficientes de fiabilidad y validez concurrente fueron adecuados en todos los casos, de acuerdo con la información presentada en el trabajo de Salmela-Aro *et al.* (2009).

Tomando como referencia el sentido y finalidad de las tres dimensiones propuestas por el SBI-U, se adaptaron y se construyeron nuevos ítems que permitieron medir el *burnout* académico en el contexto del proceso formativo universitario caracterizado por la docencia en línea, derivada de las medidas de confinamiento por la COVID-19. Aparte de los ítems que valoraron el nivel de *burnout* académico del alumnado, se preguntó también por la intención de abandono de los estudios.

De cara a depurar y mejorar la validez del instrumento diseñado a partir de los referentes teóricos indicados, se siguieron los procedimientos de construcción de herramientas de recogida de datos propuestos por Mc-Millan y Schumacher (2005). De manera específica, se realizó una prueba de expertos con la participación de 2 ($n=2$) profesores especializados en el contenido objeto de análisis. También se consideró oportuno realizar una prueba de forma, que fue realizada por 2 ($n= 2$) especialistas en el ámbito de la metodología de la investigación. Para la realización de estas

pruebas se facilitó a los expertos el cuestionario en su versión inicial, para que valoraran la pertinencia, claridad e idoneidad de cada uno de los ítems propuestos (esta valoración se hizo en una escala de medida tipo Likert con un rango de 1 a 7, donde 1 era la valoración más baja y 7 la más alta). Para realizar la prueba de expertos y de forma se envió un correo electrónico a quienes participaron indicando las finalidades del estudio y solicitando su colaboración voluntaria como revisores del cuestionario. Una vez recibidas las evaluaciones de los revisores, se volcó la información en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel para el entorno Microsoft Windows 10, con la finalidad de tomar decisiones sobre las modificaciones que debían ser incorporadas en el instrumento diseñado. En la tabla 1 se presentan los resultados obtenidos en estas pruebas y que orientaron la toma de decisiones de cara al diseño del cuestionario definitivo.

TABLA 1

Resultados de la prueba de expertos y de forma

Variables	Ítems	Pertinencia \bar{x}	Claridad \bar{x}	Idoneidad \bar{x}
Datos sociodemográficos	Edad	6.5	7	7
	Género	6	7	7
	Titulación que cursas actualmente	7	7	6.5
Abandono académico	a	6.25	6	5.75
Burnout académico	V1	6	6.75	6
	V2	5.75	6.25	6.75
	V3	6.5	6	5.75
	V4	6.5	6	6
	V5	5.75	6.25	6
	V6	5.25	5.75	6.25
	V7	6.25	6.5	5.5
	V8	6.5	5.75	6.25

Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, se llevó a cabo una prueba piloto con un total de 15 ($n=15$; hombres=6; mujeres=9) estudiantes universitarios que reunían características similares a las de la muestra definitiva. La finalidad de este pilotaje era poner a prueba el cuestionario construido, con el objeto de valorar aspectos referidos al tiempo de realización, comprensión de los ítems, etc.

Tomando como referencia la literatura revisada y los resultados obtenidos en estas pruebas, se introdujeron en el cuestionario final las modificaciones oportunas y que estaban relacionadas con el estilo de redacción de los ítems propuestos inicialmente. El instrumento final estaba estructurado en dos partes: la primera recogía información relacionada con datos sociodemográficos básicos de los participantes (como la edad y el sexo) y la segunda contenía las siguientes preguntas tipo Likert (valoradas de 1 a 7, donde 1 era la puntuación más baja y 7 la más alta):

- Para la medición de la intención de abandono se empleó una única pregunta denominada “Como consecuencia de la situación actual, me he planteado en distintos momentos abandonar los estudios que estoy cursando” (a), que fue valorada a partir de una escala tipo Likert con un rango de 1 a 7.
- Por su parte, para valorar el *burnout* académico se emplearon ocho ítems (V1-V8) de escala tipo Likert con un rango de 1 a 7.

En la tabla 2 se presentan las preguntas tipo Likert empleadas para medir la intención de abandono y el *burnout* académico.

Finalmente se calculó el valor alfa de Cronbach (α) y omega de MacDonal (ω) para analizar la fiabilidad de la escala de medida empleada. La prueba alfa de Cronbach pudo realizarse debido a que, como indican Raykov y Marcoulides (2017), se cumplió con los supuestos de tau-equivalencia, unidimensionalidad y uso de una escala de medida continua. El valor obtenido en esta prueba fue de $\alpha=.96$. Por su parte, se consideró oportuno realizar la prueba omega de MacDonal por ser más eficiente y robusta en trabajos de investigación del ámbito de las ciencias sociales (Peters, 2014). En concreto, el resultado arrojado por este coeficiente de fiabilidad fue de $\omega=.97$. Para ambos casos (α y ω), los valores de consistencia obtenidos fueron excelentes (Oviedo y Campo-Arias, 2005).

TABLA 2

Ítems del instrumento de recogida de datos

	Cod.
Como consecuencia de la situación actual, me he planteado en distintos momentos abandonar los estudios que estoy cursando	a
Con frecuencia me pregunto si mi trabajo académico tiene algún significado	V1
Considero que esta situación de aislamiento académico me puede afectar negativamente a las calificaciones que obtenga al final de curso	V2
En estos momentos no me siento competente como estudiante	V3
En estos momentos creo que soy incapaz de poder con todas las actividades del curso	V4
Siento que en este momento estoy perdiendo el interés por mi trabajo académico	V5
Estudiar en estos momentos me produce tensión	V6
Mis expectativas hacia el trabajo académico han disminuido con la modalidad de enseñanza virtual	V7
En estos momentos me falta entusiasmo para lograr los objetivos que me había propuesto para este curso	V8

Fuente: elaboración propia.

Procedimiento

La recogida de datos se realizó durante el mes de mayo de 2020, mediante el envío en línea del instrumento correspondiente a través de un formulario construido con la aplicación *Google Forms*. Se decidió utilizar esta herramienta debido a que el cuestionario iba dirigido al alumnado de la Universidad de La Laguna y el ecosistema digital que emplea esta institución está basada en la suite de *Google for Education*. De esta manera, se aseguró que el alumnado que accedía al cuestionario era de la Universidad de La Laguna, dado que tenían que introducir sus credenciales institucionales (usuario y contraseña) para cumplimentar la prueba. Al mismo tiempo, se configuró para que solo lo pudieran responder una única vez.

El cuestionario construido se envió a través de un correo electrónico a los estudiantes en el que se solicitó su participación voluntaria en la

investigación. Al mismo se añadió una carta informativa que contenía los objetivos y finalidades de la investigación, aclaraciones acerca del anonimato y confidencialidad de los datos y el enlace (URL) de acceso al cuestionario.

Una vez finalizado el proceso de recogida de información, se descargó el fichero “.csv” (*comma-separated values*) que se generó automáticamente a partir de los datos que fueron imputados en la hoja de cálculo de *Google* con las respuestas del alumnado.

Análisis e interpretación de datos

Los exámenes estadísticos que se realizaron estaban en consonancia con los objetivos establecidos en el estudio. Como apoyo metodológico a los análisis realizados se empleó el programa RStudio (versión 1.2.5033) para Microsoft Windows 10 donde se utilizó el fichero “.csv”, generado y descargado de la hoja de cálculo de *Google* asociada a la herramienta *Google Forms*. En concreto, con este programa informático se analizaron los datos perdidos, se identificaron los casos atípicos multivariantes, se revisó la multicolinealidad y alta redundancia de los ítems, se comprobó la distribución de los datos, se valoró la fiabilidad de la escala de medida empleada y se calcularon estadísticos descriptivos. Además, para analizar las correlaciones existentes entre los ítems incluidos en el cuestionario se utilizó la prueba rho de Spearman (Sánchez, 2007; Camacho-Sandoval, 2008). Los valores obtenidos en las correlaciones fueron interpretados a partir de los rangos críticos propuestos por Martínez, Tuya, Martínez, Pérez *et al.* (2009), quienes establecen las siguientes puntuaciones: 0-(±)0.25 (correlación escasa o nula); 0.26-(±)0.50 (correlación débil); 0.51-(±)0.75 (correlación entre moderada y fuerte); 0.76-(±)1.00 (correlación entre fuerte y perfecta). Finalmente, y para analizar el valor predictivo del *burnout* académico sobre la intención de abandono, se utilizó el paquete Partial Least Square Path Modeling (PLSPM) desarrollado por Sanchez (2013) para el software RStudio. Los valores α se establecieron en $\leq .05$ para el conjunto de análisis estadísticos realizados.

Resultados

Data screening y análisis preliminares

El paso precedente a la realización de los análisis correlacionales y predictivos previstos en este trabajo fue depurar la base de datos a emplear. Como punto de partida, se confirmó que todos los datos imputados en los ítems que contenía el cuestionario estuvieran en el rango establecido

en la escala tipo Likert empleada. En este caso, la totalidad de los datos se situó entre las puntuaciones 1 y 7. Otro aspecto que se revisó fue que no existieran casos perdidos, por lo que no hubo que emplear procedimientos de sustitución como los propuestos por Muñoz y Álvarez (2009).

En el análisis de la base de datos inicial también se comprobó la existencia de posibles casos atípicos multivariantes (*outliers*). Esta identificación se realizó a través del cálculo de la distancia de Mahalanobis, mediante la cual se determina la amplitud de recorrido que hay entre los datos obtenidos y el centro de la masa, de tal manera que cuando una observación (o conjunto de ellas) refleja una puntuación alejada del valor de Mahalanobis, se interpreta como un dato que se distancia significativamente del centro de la masa y, por tanto, podría ser considerado como un valor atípico (Muñoz y Amón, 2013). A partir de un valor $p=.95$, la distancia de Mahalanobis fue de 36.41, lo que sugirió la eliminación de 78 casos por considerarse atípicos. De este modo, la muestra definitiva quedó configurada por 397 participantes lo que, atendiendo al tamaño de la población ($n=17,321$), permitió trabajar con un nivel de confianza de 95.59% y un margen de error del $\pm 5\%$. En la tabla 3 se presentan los datos descriptivos obtenidos en cada uno de los ítems del instrumento de recogida de datos.

TABLA 3

Datos descriptivos de la muestra definitiva

	Cod.	Media	Mediana	Moda	sd
Intención de abandono	a	2.96	2.00	1	2.29
<i>Burnout</i> académico	V1	4.39	5.00	7	1.13
	V2	4.93	6.00	7	2.07
	V3	4.08	4.00	7	2.17
	V4	4.06	4.00	7	2.19
	V5	3.95	4.00	7	2.20
	V6	4.93	5.00	7	2.00
	V7	4.09	4.00	2	2.01
	V8	4.49	5.00	7	2.11

Fuente: elaboración propia.

Otro importante parámetro que se analizó en esta base de datos inicial fue la multicolinealidad. Con este procedimiento se pretendía valorar la redundancia entre los ítems integrados en la escala utilizada. Para este análisis se realizó un examen estadístico basado en la correlación bivariada, confirmando, para todos los casos, que el valor obtenido fue de $r \leq .85$ (Kline, 2005; Cupani, 2012).

Uno de los supuestos necesarios para decidir el tipo de análisis correlacional y predictivo a realizar en este trabajo fue comprobar la distribución de los datos. En este caso, se calcularon los estadísticos de Shapiro Wilks y Kolmogorov-Smirnov (tabla 4) sugiriendo que los resultados, para todos los ítems, no siguieron una distribución normal de acuerdo con los valores críticos propuestos por George y Mallery (2001).

TABLA 4

Índice de normalidad

	Cod.	Shapiro Wilks (p valor)	Kolmogorov-Smirnov (KS) (p valor)
Intención de abandono	a	<.001	<.001
<i>Burnout</i> académico	V1	<.001	<.001
	V2	<.001	<.001
	V3	<.001	<.001
	V4	<.001	<.001
	V5	<.001	<.001
	V6	<.001	<.001
	V7	<.001	<.001
	V8	<.001	<.001

Fuente: elaboración propia.

Análisis correlacional

Los análisis preliminares permitieron identificar que la distribución de los datos no siguió la función gaussiana. Por tanto y siguiendo a Camacho-Sandoval (2008), la ausencia de normalidad en los datos indicó que los

análisis correlacionales debían realizarse a partir de pruebas no paramétricas. En este caso, y por la naturaleza de las variables objeto de estudio, se empleó la prueba rho de Spearman.

El análisis de la correlación general entre la intención de abandono de los estudios universitarios y el nivel general de *burnout* académico se calculó a partir del promedio de los ítems de la escala de *burnout* académico empleada. En este sentido, el estudio correlacional entre estas variables (tabla 5) indicó una relación significativa con dirección positiva situada en valores críticos moderados/fuertes ($r_s = .710$; $p < .000$) (Martínez *et al.*, 2009). Esto es, el alumnado con altos niveles de *burnout* académico tendió a tener una mayor intención de abandono de los estudios universitarios.

TABLA 5

Coefficiente de correlación de Pearson: intención de abandono académico y nivel general de burnout

		Intención de abandono	Nivel general de Burnout
Rho de Spearman	Intención de abandono	1	.710
	Significatividad	–	.000
	n	397	397

Fuente: elaboración propia.

En un análisis más pormenorizado, en el que se examinó la correlación existente entre la intención de abandono académico universitario y las distintas preguntas que componían la escala de *burnout* académico (tabla 6), se comprobó que para la totalidad de ítems incluidos en el cuestionario, la relación entre las variables fue significativa ($p < .000$), en sentido positivo y con valores moderados/fuertes (Martínez *et al.*, 2009). De manera más específica, los resultados obtenidos pusieron de manifiesto que la pérdida de interés por la formación por parte del alumnado ($r_s = .742$; $p < .000$), la ausencia de significado y sentido de los estudios que estaban cursando ($r_s = .659$; $p < .000$) así como la escasa motivación por lograr los objetivos formativos que tenía previsto el estudiantado ($r_s = .630$; $p < .000$) tuvieron una fuerte incidencia en la intención

de abandono académico. De la misma manera, otros aspectos como el no sentirse competente como estudiante ($r_s = .629$; $p < .000$), el no percibirse con la capacidad para enfrentar la totalidad de las actividades académicas del curso ($r_s = .623$; $p < .000$), el tener un bajo nivel de expectativas académicas ($r_s = .616$; $p < .000$) y el considerar que la situación de confinamiento podía afectar negativamente a las calificaciones finales ($r_s = .526$; $p < .000$) condicionó la idea de la deserción académica. Finalmente, y aunque con una correlación que se sitúa en el rango débil ($r_s = .491$; $p < .000$), la tensión que produce el modelo formativo en línea podría conducir al abandono de la formación universitaria.

TABLA 6

Coefficiente de correlación de Pearson: intención de abandono académico y burnout (ítem a ítem)

			Intención de abandono	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8
Rho de Spearman	Intención de abandono	Coefficiente de correlación	1	.659	.526	.629	.623	.742	.491	.616	.630
		Significatividad	–	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		n	397	397	397	397	397	397	397	397	397

Fuente: elaboración propia.

Valor predictivo del *burnout* académico en la intención de abandono universitario

Teniendo en cuenta que los datos obtenidos no siguieron una distribución normal, se realizó un análisis del valor predictivo a través del método Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), dado que es un procedimiento no paramétrico (Hair, Hult, Ringle y Starstedt, 2017), enfocado hacia la predicción de las variables incluidas en los análisis (Shmueli y Kopplius, 2011; Henseler, Ringle y Starstedt, 2016). El modelo generado para el análisis predictivo se presenta en la tabla 7. En concreto, la iteración de los ítems propuestos en el modelo predictivo sugirió que la comunalidad era superior a .6 en todos los casos (Gefen, Straub y Boudreau, 2000).

TABLA 7

Definición del modelo

VARIABLES	Ítems	Tipo de variable
Burnout académico	V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8	Exógena
Intención de abandono	A	Endógena

Fuente: elaboración propia.

La unidimensionalidad de las variables incluidas en el modelo se analizó a través de los valores alfa de Cronbach, el valor rho de Gillon-Goldstein y el primer y segundo autovalores obtenidos. Las puntuaciones arrojadas por estos coeficientes se ajustaron a lo propuesto por Oviedo y Campo-Arias (2005), Sanchez (2013) y Laverde y Gómez (2015):

- Alfa de Cronbach: $\geq .7$
- Rho de Gillon-Goldstein: $\geq .7$
- Primer autovalor: ≥ 1
- Segundo autovalor: < 1

De acuerdo con la información de la tabla 8 y siguiendo los planteamientos de Gefen, Straub y Boudreau (2000), las cargas de cada ítem superaron la puntuación de .7. Asimismo, la comunalidad de cada ítem fue mayor al valor mínimo de .5 (explicación del 50% de la varianza de las variables latentes) establecido por Sanchez (2013).

TABLA 8

Cargas y comunalidad de los ítems

VARIABLES	Ítems	Cargas	Comunalidad
Burnout académico	V1	.86	.75
	V2	.87	.75
	V3	.89	.79
	V4	.88	.77
	V5	.90	.81
	V6	.84	.71
	V7	.87	.75
	V8	.91	.82

Fuente: elaboración propia.

El análisis de la validez discriminante de los ítems permitió confirmar que la carga más alta de cada pregunta estaba asociada a la variable teórica definida (tabla 9) (Henseler, Dijkstra, Sartedt, Ringle *et al.*, 2014).

TABLA 9

Cargas cruzadas de los ítems

Variables	Ítems	Carga en burnout académico	Carga en intención de abandono
<i>Burnout académico</i>	V1	.86	.65
	V2	.87	.53
	V3	.89	.63
	V4	.88	.62
	V5	.90	.74
	V6	.84	.50
	V7	.87	.61
	V8	.91	.62
Intención de abandono	a	.71	1.00

Fuente: elaboración propia.

La tabla 10 recoge los coeficientes de determinación, comunalidad, índice de redundancia y varianza media extraída (AVE). Respecto del coeficiente de determinación, se comprobó que el *burnout* académico tuvo un valor predictivo moderado sobre la intención de abandono del alumnado universitario (Sanchez, 2013; Hair *et al.*, 2017). En concreto, este valor fue de $R^2=.503$. Por su parte, el índice de comunalidad fue superior a .05 (Sanchez, 2013), la redundancia de la variable endógena se situó en 1 (Sanchez, 2013) y AVE fue de .77 (Fornell y Larcker, 1981). En todos los casos, los datos obtenidos superaron los valores críticos propuestos por la literatura, disponiendo de esta manera de un modelo interno adecuado que contribuyó a la predicción de la variable endógena (intención de abandono) a partir de la variable latente (*burnout* académico).

TABLA 10

Coficiente de determinación, comunalidad, índice de redundancia y AVE

Variables	Tipo	R ²	Comunalidad media	Redundancia media	AVE
Burnout académico	Exógena	.000	.77	.00	.77
Intención de abandono	Endógena	.503	1.00	.50	1.00

Fuente: elaboración propia.

La relación entre las variables analizadas manifestó un tamaño del efecto grande (tabla 10) de acuerdo con la interpretación propuesta por Cohen (1998), en la que valores superiores a .35 indican la existencia de una magnitud elevada (tabla 11).

TABLA 11

Efectos directos, indirectos y totales entre las variables

Variables	Efectos directos	Efectos indirectos	Efectos totales
Burnout académico → Intención de abandono	.71	0	.71

Fuente: elaboración propia.

Discusión y conclusiones

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre el *burnout* académico y la intención de abandono académico en estudiantes universitarios pertenecientes a distintas titulaciones de grado. Se pretendía valorar si la situación de crisis sanitaria por la COVID-19 podía provocar un nivel de *burnout* académico en el alumnado lo suficientemente alto como para plantearse el abandono de los estudios.

Los resultados confirmaron que la situación de confinamiento y el paso a una enseñanza totalmente virtual influyeron de manera significativa en la pérdida de interés por los estudios y en la falta de motivación hacia

las metas académicas. En línea con los hallazgos de Palacio *et al.* (2012), se encontró que cuanto más elevados eran los índices de *burnout*, mayor era la intención de abandono académico; a la inversa, índices bajos de *burnout* se corresponden con intención de continuar los estudios. En esta investigación quedó probada la relación positiva existente entre niveles altos de agotamiento físico y emocional, cinismo y percepción de falta de eficacia (dimensiones del *burnout*) y así como la intención de abandonar los estudios. El estrés y la ansiedad provocada por el estado de confinamiento, el paso forzado a una enseñanza totalmente virtual, la sobrecarga de tareas, unido a la tensión habitual que genera la llegada del fin de curso y la evaluación, ha generado en muchos estudiantes un estado considerable de *burnout* académico.

En relación con la variable eficacia, se encontró una correlación significativa entre la intención de abandono y el no sentirse competente para afrontar el proceso de aprendizaje o la percepción negativa acerca de la influencia que esta situación va a tener en las calificaciones académicas finales. Nuestros resultados coinciden con los de Martos *et al.* (2018), puesto que quienes muestran agotamiento emocional por las demandas de sus estudios, presentan cierta distancia e indiferencia por los estudios que cursan y menor percepción de autoeficacia. Como señalan Martínez, Marques Pinto y Lopes da Silva (2001), la autoeficacia positiva se relaciona con una alta implicación, dedicación, confianza en las propias capacidades y persistencia en el trabajo académico.

En el estudio y coincidiendo también con los hallazgos de Salanova *et al.* (2005), se aprecia una relación inversa entre los resultados obtenidos en las dimensiones del *burnout* académico y las que caracterizan el *engagement*. Claramente, el agotamiento se sitúa frente a la implicación y el compromiso con los estudios, lo cual puede afectar en la decisión de permanecer o abandonarlos. Como ya hemos demostrado en otros trabajos (Álvarez-Pérez, López-Aguilar y Valladares-Hernández, 2021), el alumnado con niveles altos de *engagement* es activo, tiene una aptitud entusiasta, trabaja con energía, toma la iniciativa, tiene altos niveles de concentración e inmersión en sus estudios, disfruta con la realización de sus actividades formativas, se plantea continuamente nuevos retos en relación con su formación, afronta de manera positiva las exigencias del proceso de aprendizaje y se mantiene conectado con el trabajo académico. De ahí que el buen desempeño académico, el *engagement*, se relacione de

manera negativa con el *burnout*. Los datos obtenidos en esta investigación muestran que muchos de los estudiantes encuestados no se sienten vigorosos, eficaces o absorbidos por el trabajo académico, por las tareas del curso, características propias del *engagement* académico (Schaufeli y Bakker, 2004). Al contrario, los participantes en este trabajo demuestran que la situación de pandemia les ha afectado en su concentración y les ha provocado una situación de estrés, que puede incidir en su rendimiento académico e, incluso, llegar a plantearse el abandono de la formación. En el estudio de Padua (2019), se encontró que aquellos estudiantes con bajo promedio académico muestran escasas expectativas de logro, bajo nivel de trabajo y de persistencia en el logro de metas. Por el contrario, el alumnado de alto rendimiento busca lograr sus objetivos, se plantea metas elevadas, es persistente en las tareas académicas y muestra gusto y compromiso por el trabajo que lleva a cabo.

Estos resultados obtenidos respecto del *burnout* académico se tienen que valorar con un sentido preventivo, ya que pueden ser de gran utilidad para poner en marcha intervenciones con aquellos estudiantes que muestren baja concentración, baja implicación, desconexión del proceso formativo o pérdida de interés por el aprendizaje. Desarrollar programas de apoyo al alumnado para reducir los efectos del estrés (Piergiovanni y Depaula, 2018) y atenderle mediante tutorías académicas de acompañamiento (Narro y Arredondo (2013) puede prevenir la deserción. Como señala Álvarez Pérez (2012), la labor tutorial y de seguimiento del profesorado puede ser la clave para ayudar a los estudiantes en su formación integral y motivarles en el desarrollo de su proyecto formativo-profesional. El no apoyar a los estudiantes en momentos críticos, como es el caso que abordamos en este artículo, implica asumir un grave riesgo, puesto que en muchos casos la situación de soledad y desconexión socio-académica puede derivar en una desvinculación total de la universidad. En este sentido, compartimos con Laudadio y Mazzitelli (2019) la necesidad de que en los planes de formación inicial del profesorado se considere el desarrollo de habilidades emocionales que puedan desarrollar en su futuro profesional, en los procesos de atención y apoyo al alumnado.

Los resultados presentados en este estudio deben ser valorados a partir de una serie de limitaciones. En primer lugar, las evidencias recogidas en el manuscrito no pueden ser generalizadas al universo de estudiantes universitarios. Esto sugiere la necesidad de seguir ahondando en la relación existente

entre el *burnout* académico y la intención de abandono de la universidad, a través de diseños metodológicos que integren procesos de selección muestral más amplios que permitan contrastar los hallazgos encontrados. En este sentido y en relación con el objetivo de analizar la capacidad predictiva del *burnout* académico respecto de la intención de abandono de los estudios, los resultados obtenidos no son suficientes para corroborarlo, dado que no existe la necesaria evidencia estadística para soportarlo.

Otro aspecto que debe ser considerado es la necesidad de seguir trabajando en la adaptación de la escala SBI-U de Salmela-Aro *et al.* (2009) al contexto del alumnado universitario de habla hispana, de tal manera que se mejoren los indicadores de validez, los coeficientes de fiabilidad, la estructura factorial subyacente y la varianza explicada. Así, surge como un interesante punto de partida la posibilidad de realizar un trabajo encaminado a depurar la escala adaptada y hacer análisis psicométricos robustos que aporten una consistente capacidad correlacional, predictiva y discriminante. Finalmente y de cara a futuras investigaciones en este campo, debe mejorarse la medida de la intención de abandono. Si bien consideramos que el procedimiento empleado en este estudio es válido, tendría que reconsiderarse en el futuro y prever medidas más precisas de dicha intención, más allá de la recogida de este dato a través de un solo ítem. Con ello, sin duda, se mejorará la explicación predictiva que puede tener el *burnout* en la deserción de los estudios.

En cualquier caso, el estudio iniciado presenta nuevos horizontes de trabajo que podrían girar en torno preguntas como: ¿el *burnout* académico puede venir explicado por determinados tipos de procesos de enseñanza y aprendizaje?, ¿cuál es el perfil de un estudiante universitario bajo riesgo de abandono académico?, ¿qué otros factores, aparte del *burnout* académico, tienen capacidad correlacional y validez predictiva sobre la intención de abandono de los estudios? Responder a estos interrogantes permitiría diseñar propuestas de intervención educativa y de acción tutorial cuyos objetivos prioritarios están centrados en mejorar la permanencia y el éxito en los estudios universitarios.

Referencias

- Ahola, Kirsi, y Hakanen, Jari (2007). "Job strain, burnout, and depressive symptoms: A prospective study among dentists", *Journal Affect Disord*, vol. 104, núms. 1-3, pp. 103-110. DOI: 10.1016/j.jad.2007.03.004

- Álvarez Pérez, Pedro (2012). “Los planes institucionales de tutoría y el desarrollo de competencias en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior: un estudio desde la perspectiva del alumnado”, *Perfiles Educativos*, vol. XXXIV, núm. 137, pp. 28-45. DOI: 10.22201/iisue.24486167e.2012.137.34115
- Álvarez-Pérez, Pedro; López-Aguilar, David y Valladares-Hernández, Rosa Ana (2021). “La influencia del ‘engagement’ en las trayectorias formativas de los estudiantes de bachillerato”, *Estudios Sobre Educación*, vol. 40, 27-50. DOI: 10.15581/004.40.27-50
- Bethencourt, José; Cabrera, Lidia; Hernández, Juan; Álvarez, Pedro y González, Miriam (2008). “Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario”. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, vol. 6, núm. 3, pp. 603-622. DOI: 10.25115/ejrep.v6i16.1298
- Betz, Nancy y Hackett, Gail (1981). “The relationship of career-related self-efficacy expectations to perceived career options in college women and men”, *Journal of Counseling Psychology*, vol. 28, núm. 5, pp. 399-410. DOI: 10.1037/0022-0167.28.5.399
- Bresó, Edgar; Schaufeli, Wilmar y Salanova, Marisa (2011). “Can a self-efficacy-based intervention decrease burnout, increase engagement, and enhance performance? A quasiexperimental study”, *Higher Education*, vol. 61, pp. 339-355. DOI: 10.1007/s10734-010-9334-6
- Caballero, Carmen; Hederich, Christian y Palacio, Jorge (2010). “El burnout académico. Delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición”, *Revista Latinoamericana de Psicología*, vol. 42, núm. 1, pp. 131-146. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v42n1/v42n1a12.pdf>
- Caballero, Carmen; Bresó, Edgar y González-Gutiérrez, Orlando (2015). “Burnout en estudiantes universitarios”, *Psicología desde el Caribe*, vol. 32, núm. 3, 425-441. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/v32n3/v32n3a07.pdf>
- Cabrera, Lidia; Bethencourt, José; Álvarez, Pedro y González, Miriam (2006). “El problema del abandono de los estudios universitarios”, *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 12, núm 2, pp. 171-203. DOI: 10.7203/relieve.12.2.4226
- Camacho-Sandoval, Jorge (2008). “Asociación entre variables: correlación no paramétrica”, *Acta Médica Costarricense*, vol. 50, núm. 3, pp. 144-145. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022008000300004
- Cardila, Fernando; Barragán, Ana Belén; Martos, África; Molero, María del Mar; Pérez-Fuentes, María del Carmen; Gázquez, José Jesús y Simón, María del Mar (2016). “Variables psicológicas influyentes en el rendimiento académico del alumno”, en M.C. Pérez-Fuentes, J.J. Gázquez, M.M. Molero, Á. Martos, M.M. Simón, y A.B. Barragán (comps.). *La convivencia escolar: un acercamiento multidisciplinar, volumen II*. Almería: Asociación Universitaria de Educación y Psicología.
- Cavazos, Judith, y Encinas, Francisca (2016). “Influencia del engagement académico en la lealtad de estudiantes de posgrado: un abordaje a través de un modelo de ecuaciones estructurales”, *Estudios Gerenciales*, vol. 32, 228-238. DOI: 10.1016/j.estger.2016.07.001
- Christenson, Sandra; Reschly, Amy y Wylie, Cathy (2012). “Preface”, en S. L. Christenson, A. L. Reschly y C. Wylie (eds.). *Handbook of research on student engagement*, Nueva York: Springer.

- Cohen, Jacob (1998). *Statically power analysis for the behavioral sciences*, Nueva York: Laurence Erlbaum Associates.
- Cupani, Marcos (2012). “Análisis de ecuaciones estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación”, *Revista Tesis*, vol. 2, núm. 1, pp. 186-199. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/tesis/article/view/2884>
- Durán, Auxiliadora; Extremera, Natalio y Rey, Lourdes (2004). “Engagement and burnout: Analysing their association patterns”, *Psychological Reports*, vol. 94, pp. 1048-1050. DOI: 10.2466/pr0.94.3.1048-1050
- Esteban, María; Bernardo, Ana; Tuero, Ellián; Cerezo, Rebeca y Núñez, José (2016). “El contexto sí importa: identificación de relaciones entre el abandono de titulación y variables contextuales”, *European Journal of Education and Psychology*, vol. 9, pp. 79-88. DOI: 10.30552/ejep.v9i2.140
- Fernández, Esteban; Fernández, Samuel, Álvarez, Alberto, y Martínez, Pablo (2007). “Éxito académico y satisfacción de estudiantes con la enseñanza universitaria”, *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 13, núm. 2, pp. 203-214. Disponible en: http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_4.htm
- Figueiredo, Hugo; Grau, Ester; Gil-Monte, Pedro R. y García, Juan (2012). “Síndrome de quemarse por el trabajo y satisfacción laboral en profesionales de enfermería”, *Psicothema*, vol. 24, pp. 271-276. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/4010.pdf>
- Fornell, Claes y Larcker, David (1981). “Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error”, *Journal of Marketing Research*, vol. 18, núm. 1, pp. 39-50. DOI: doi.org/10.1177/002224378101800104
- Galán Fernando; Sanmartín, Arturo; Polo, Juan y Giner, Lucas (2011). “Burnout risk in medical students in Spain using the Maslach Burnout Inventory-Student Survey”, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 84, núm. 4, pp. 453-459. DOI: 10.1007/s00420-011-0623-x
- Gefen, David; Straub, Detmar y Boudreau, Marie-Claude (2000). “Structural equation modeling and regression: guidelines for research practice”, *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 4, núm. 7. DOI: 10.17705/1CAIS.00407
- George, Darren y Mallery, Paul (2001). *Using SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference*, Boston: Allyn & Bacon.
- González, Ramón; Souto, Antonio; Fernández, Ramón y Freire, Carlos (2011). “Regulación emocional y burnout académico en estudiantes universitarios de Fisioterapia”, *Revista de Investigación en Educación*, vol. 9, pp. 7-18. Disponible en: <http://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/111/101>
- González-Cabanach, Ramón; Fernández-Cervantes, Ramón; Souto, Antonio y González-Doniz, Luz (2016). “La autoestima como variable protectora del *burnout* en estudiantes de fisioterapia”, *Estudios sobre Educación*, vol. 30, pp. 95-113. DOI: 10.1016/j.jad.2007.03.004
- Hair, Joesep; Hult, Tomas; Ringle, Christian y Sarstedt, Marko (2017). *A Primer on Partial Least Square Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, Thousand Oaks: Sage.
- Henseler, Jörg; Dijkstra, Theo; Sarstedt, Marko; Ringle, Christian; Diamantopoulos, Adamantios; Straub, Detmar; Ketchen, David; Hair, Joseph; Hult, Tomas y Calantone,

- Roger (2014). "Common Beliefs and Reality About PLS: Comments on Ronkko and Evermann", *Organizational Research Methods*, vol. 17, núm. 2, pp. 182-209. DOI: 10.1177/1094428114526928
- Henseler, Jörg; Ringle, Christian y Sarstedt, Marko (2016). "Testing measurement invariance of composites using partial least squares", *International Marketing Review*, vol. 33, núm. 3, pp. 405-431. DOI: 10.1108/IMR-09-2014-0304
- Kline, Rex (2005). *Principles and practice of structural equation modelling*, 2ª ed., Nueva York: Guilford.
- Landry, Carol (2003). *Self-efficacy, motivation and outcome expectation correlates of college student's intention certainty*, Louisiana: University of Southwestern Louisiana.
- Laudadio, Julieta y Mazzitelli, Claudia (2019). "Formación del profesorado: estilos de enseñanza y habilidades emocionales", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, num. 82, pp. 853-869. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662019000300853&lng=es&nrm=iso
- Laverde, Henry y Gómez, John (2015). "Medición de la pobreza multidimensional en América Latina a través de modelos estructurales", *Cooperativismo y Desarrollo*, vol. 23, núm. 106. DOI: 10.16925/co.v23i106.1130
- Martínez, Isabel; Marques Pinto, Alexandra y Lopes da Siva, Adelina (2001). "Burnout em estudantes do ensino superior", *Revista Portuguesa de Psicologia*, vol. 35, pp. 151-167. DOI: 10.21631/rpp35_151
- Martínez, Isabel; Marques Pinto, Alexandra; Salanova, Marisa y Lopes da Silva, Adelina (2002). "Burnout en estudiantes universitarios de España y Portugal. Un estudio transcultural", *Ansiedad y Estrés*, vol. 8, núm. 1. Disponible en <http://www.want.uji.es/download/burnout-en-estudiantes-universitarios-de-espana-y-portugal-un-estudio-transcultural/>
- Martínez, Isabel y Salanova, Marisa (2003). "Niveles de *burnout* y *engagement* en estudiantes universitarios. Relación con el desempeño y desarrollo profesional", *Revista de Educación*, núm. 330, pp. 361-384. Disponible en: <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/detalle.action?cod=11213>
- Martínez, Rosa; Tuya, Leonel; Martínez, Mercedes; Pérez, Alberto y Cánovas, Ana (2009). "El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización", *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, vol. VIII, núm 2, pp. 1-19. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rhcm/v8n2/rhcm17209.pdf>
- Martos, Ádrica; Pérez-Fuentes, María; Molero, María; Gázquez, José; Simón, María y Barragán, Ana (2018). "Burnout y engagement en estudiantes de Ciencias de la Salud", *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, vol. 8, núm. 1, 23-36. DOI: 10.30552/ejihpe.v8i1.223
- Maslach, Christina; Schaufeli, Wilmar y Leiter, Michael (2001). "Job burnout", *Annual Review of Psychology*, vol. 52, pp. 397-422. DOI: 10.1146/annurev.psych.52.1.397
- McCormick, Alexander; Kinzie, Jillian y Gonyea, Robert (2013). "Student engagement: Bridging research and practice to improve the quality of undergraduate education", en M. B. Paulsen (ed.), *Higher education: Handbook of theory and research*, Dordrecht: Springer, p. 47.

- McMillan, James y Schumacher, Sally (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*, Madrid: Pearson Educación
- Merino-Tejedor, Enrique; Carbonero, Miguel; Moreno-Jiménez, Bernardo y Morante, María (2006). “La escala de irritación como instrumento de evaluación del estrés laboral”, *Psicothema*, vol. 18, pp. 419-424. Disponible en: <http://www.psicothema.com/pdf/3232.pdf>
- Moyano, Nieves y Riaño-Hernández, Diana (2013). “Burnout escolar en adolescentes españoles: adaptación y validación del School Burnout Inventory”, *Ansiedad y Estrés*, vol. 19, pp. 95-103. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Burnout-escolar-en-adolescentes-espa%C3%B1oles%3A-y-del-Moyano-Hern%C3%A1ndez/f4a7b8579658467a082c62d5e6923742f82a999a>
- Muñoz, Juan y Álvarez, Encarnación (2009). “Métodos de imputación para el tratamiento de datos faltantes: aplicación mediante R/Splus”, *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, vol. 7, pp. 3-30. Disponible en: <https://www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2120>
- Muñoz, Juan y Amón, Iván (2013). “Técnicas para detección de outliers multivariantes”, *Revista en Telecomunicaciones e Informática*, vol. 3, núm. 5, pp. 11-25. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/telecomunicaciones/article/view/3308>
- Musitu, Gonzalo; Jiménez, Teresa y Murgui, Sergio (2012). “Funcionamiento familiar, autoestima y consumo de sustancias en adolescentes: un modelo de mediación”, *Revista de Salud Pública de México*, vol. 49, núm. 1, pp. 3-10. Disponible en: <https://www.uv.es/~lisis/terebel/07salud-publ-mex-art.pdf>
- Narro, José y Arredondo, Martiniano (2013). “La tutoría: un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios”, *Perfiles Educativos*, vol. 35, núm. 141, 132-151. DOI: 10.1016/S0185-2698(13)71839-7
- Oporto, Marta (2017). *Compromiso académico en estudiantes de educación secundaria y bachillerato: estudio sobre la influencia de factores psicológicos*, tesis doctoral, Barcelona: Universitat Abat Oliba CEU.
- Oviedo, Celina y Campo-Arias, Adalberto (2005). “Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach”, *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 34, núm. 4, pp. 572-580. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf>
- Padua, Linda (2019). “Factores individuales y familiares asociados al bajo rendimiento académico en estudiantes universitarios”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 24, núm. 80, pp. 173-195. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v24n80/1405-6666-rmie-24-80-173.pdf>
- Palacio, Jorge; Caballero, Carmen; González, Orlando; Gravini, Melina y Contreras, Katherine (2012). “Relación del burnout y las estrategias de afrontamiento con el rendimiento académico en estudiantes universitarios”, *Universytas Psychological*, vol. 11, núm. 2, pp. 178-186. DOI: 10.1037/t51337-000
- Peters, Gjalte-Jorn (2014). “The alpha and the omega of scale reliability and validity”, *The European Health Psychologist*, vol. 16, núm. 2, pp. 56-69. DOI: 10.31234/osf.io/h47fv

- Piergiovanni, Lucía y Depaula, Pablo (2018). “Estudio descriptivo de la autoeficacia y las estrategias de afrontamiento al estrés en estudiantes universitarios argentinos”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 23, núm. 77, pp. 413-432. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-66662018000200413&lng=es&nrm=iso
- Raykov, Tenko y Marcoulides, George (2017). “Thanks coefficient Alpha, we still need you!”, *Educational and Psychological Measurement*, vol. 79, núm. 1, pp. 200-210. DOI: 10.1177/0013164417725127
- Rosales, Yury (2012). “Estudio unidimensional del síndrome de *burnout* en estudiantes de medicina de Holguín”, *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, vol. 32, núm. 116, pp. 795-803. DOI: 10.4321/S0211-57352012000400009
- Salanova, Marisa; Schaufeli, Wilmar; Llorens, Susana; Peiró, José y Grau, Rosa (2000). “Desde el *burnout* al *engagement*: ¿una nueva perspectiva?”, *Journal of Work and Organizational Psychology*, vol. 16, núm. 2, pp. 117-134. Disponible en: <https://journals.copmadrid.org/jwop/issue/2000/16/2>
- Salanova, Marisa; Llorens, Susana; Cifre, Eva; Martínez, Isabel y Schaufeli, Wilmar (2003). “Perceived collective efficacy, subjective well-being and task performance among electronic work groups: An experimental study”, *Small Groups Research*, vol. 34, pp. 43-73. DOI: 10.1177/1046496402239577
- Salanova, Marisa; Bresó, Edgar y Schaufeli, Wilmar (2005). “Hacia un modelo espiral de las creencias de eficacia en el estudio del *burnout* y del *engagement*”, *Ansiedad y Estrés*, vol. 11, núm. 2-3, pp. 215-231. DOI: 10.1177/1046496402239577
- Salanova, Marisa; Martínez, Isabel; Bresó, Edgar; Llorens, Susana y Grau, Rosa (2005). “Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico”, *Anales de Psicología*, vol. 21, pp. 170-180. Disponible en: https://www.um.es/analesps/v21/v21_1/16-21_1.pdf
- Salavera, Carlos y Usán, Pablo (2017). “Repercusión de las estrategias de afrontamiento de estrés en la felicidad de los alumnos de secundaria”, *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 20, núm. 3, pp. 65-77. DOI: 10.6018/reifop.20.3.282601
- Salmela-Aro, Katarina y Näätänen, Petri (2005). *Method of assessing adolescents' school burnout*, Helsinki: Edita.
- Salmela-Aro, Katariina; Kiuru, Noona; Leskinen, Esko y Nurmi, Jari-Erik (2009). “School-Burnout Inventory (SBI)-Reliability and validity”, *European Journal of Psychological Assessment*, vol. 25, pp. 48-57. DOI: 10.1027/1015-5759.25.1.48
- Sánchez, Juan (2007). *Estadística básica aplicada a la educación*, Madrid: CCS.
- Sanchez, Gaston (2013). *PLS Path Modeling with R*, Berkeley: Trowchez Editions.
- Sánchez, Albert y Elías, Marina (2017). “Los estudiantes universitarios no tradicionales y el abandono de los estudios”, *Estudios sobre Educación*, vol. 32, pp. 27-48. DOI: 10.15581/004.32.27-48
- Schaufeli, Wilman y Enzmann, Dirk (1998). *The burnout companion to study and practice: a critical analysis*, Londres: Taylor & Francis.
- Schaufeli, Wilman; Martínez, Isabel; Marques-Pinto, Alexandra; Salanova, Marisa y Bakker, Arnold (2002). “Burnout and engagement in university students:

- A crossnational study”, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 33, núm. 5, pp. 464-481. DOI: 10.1177/0022022102033005003
- Schaufeli, Wilman; Salanova, Marisa, González-Romá, Vicente, y Bakker, Arnold (2002). “The measurement of burnout and engagement: A confirmatory factor analytic approach”, *Journal of Happiness Studies*, vol. 3, núm. 1, pp. 71-92. DOI: 10.1023/A:1015630930326
- Schaufeli, Wilman y Bakker, Arnold (2003). *Utrecht Work Engagement Scale*, Utrecht: Utrecht University.
- Schaufeli, Wilman y Bakker, Arnold (2004). “Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study”, *Journal of Organizational Behavior*, vol. 25, pp. 293-315. DOI: 10.1002/job.248
- Schauffeli, Wilman y Salanova, Marisa (2007). “Efficacy or inefficacy, that’s the question: Burnout and work engagement, and their relationships with efficacy believes”, *Anxiety, Stress and Coping*, vol. 20, pp. 177-196. DOI: 10.1080/10615800701217878
- Shmueli, Galit y Kopplus, Otto (2011). “Predictive analytics in information systems research”, *MIS Quarterly*, vol. 35, núm. 3, pp. 553-572. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/23042796>
- Usán, Pablo; Salavera, Carlos y Domper, Elena (2018). “¿Cómo se interrelacionan las variables de *burnout*, *engagement* y autoeficacia académica? Un estudio con adolescentes escolares”, *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 21, núm. 2, pp. 141-153. DOI: 10.6018/reifop.21.2.311361
- Vizoso, Carmen y Arias, Olga (2016). “*Engagement*, *burnout* y rendimiento académico en estudiantes universitarios y su relación con la prioridad en la elección de la carrera”, *Revista de Psicología y Educación*, vol. 11, núm. 1, pp. 45-60. Disponible en: <http://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/135.pdf>

Artículo recibido: 29 de junio de 2020

Dictaminado: 19 de febrero de 2021

Segunda versión: 24 de febrero de 2021

Aceptado: 26 de febrero de 2021