



Universidad de Oviedo
Universidá d'Uviéu
University of Oviedo

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

GRADO EN PSICOLOGÍA

Perfiles de autoconcepto y su relación con la motivación académica, la actitud hacia el aprendizaje y el rendimiento académico.

(Profiles of self-concept and their relationship with academic motivation, attitude to learning and academic performance)

INVESTIGACIÓN EMPÍRICA

María del Carmen Perálvarez Estévez

Junio, 2021. Oviedo

INDICE

| | <i>Página</i> |
|--|---------------|
| 1. Introducción | 4 |
| 1.1. Autoconcepto: concepto y estructura | 5 |
| 1.2. Relación entre autoconcepto, motivación, atribuciones causales y rendimiento académico | 7 |
| 2. Objetivo del estudio | 9 |
| 3. Método | 10 |
| 3.1. Participantes | 10 |
| 3.2. Instrumentos | 10 |
| 3.3. Procedimiento | 12 |
| 3.4. Análisis estadísticos | 12 |
| 4. Resultados | 14 |
| 4.1. Estadísticos descriptivos | 14 |
| 4.2. Análisis de perfiles latentes | 16 |
| 4.2.1. Selección del mejor modelo | 16 |
| 4.2.2. Descripción del modelo seleccionado | 17 |
| 4.3. Perfiles de autoconcepto y su relación con el autoconcepto general, la motivación académica, la atribución causal del éxito y del fracaso, y el rendimiento académico (matemático). | 20 |
| 5. Discusión | 24 |
| 6. Conclusión | 26 |
| Referencias | 28 |

Resumen

En este estudio se plantea trabajar desde un nuevo enfoque del autoconcepto. Este será centrado en la persona trabajando con la propia combinación que hacen los estudiantes en las diferentes dimensiones del modelo de autoconcepto de Shavelson y otros. Los objetivos principales son (i) determinar si existe diferentes perfiles de autoconcepto y, en el caso de que hubiera, (ii) determinar la relación de dichos perfiles con el autoconcepto global, la motivación, atribuciones causales del éxito, atribuciones causales del fracaso y el rendimiento académico. La muestra que se utilizó fue de 1802 estudiantes de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) del Principado de Asturias (906 mujeres y 896 hombres). A través de un análisis de clases latentes (Latent Profile Analysis) y varios análisis para determinar el modelo que mejor se ajusta, los resultados obtenidos indican la existencia de cinco perfiles de autoconcepto; perfil muy bajo, perfil bajo, perfil medio-bajo, perfil medio y perfil medio-alto. Se puede apreciar como la dimensión familiar es la que más destaca entre los perfiles. Estos perfiles tienen relación de forma directa con el rendimiento, la motivación, autoconcepto general y atribuciones causales internas de éxito y de forma inversa con atribuciones casuales internas de fracaso.

Palabras clave: autoconcepto, motivación, atribuciones causales, rendimiento académico.

Abstract

In this study, it is proposed to work from a new approach to self-concept. In this study, it is proposed to work from a new approach to self-concept. This is focused on the person, it works with its own combination that the students make in the different dimensions of the self-concept model of Shavelson and others. The main objectives are (i) to determine if there are different profiles of self-concept and, if there were, (ii) to determine the relationship of these profiles with the global self-concept, motivation, causal attributions of success, causal attributions of failure and academic performance. The sampling was 1802 students of secondary education of Asturias (906 women and 896 men). Through an analysis of latent classes (Latent Profile Analysis) and several analyzes to determine the model that best fits, the results obtained indicate the existence of five self-concept profiles; very low profile, low profile, medium-low profile, medium profile and medium-high profile. The family dimension is the most underscore than other dimensions. These profiles have a direct relationship with academic performance, motivation, general self-concept and internal causal attributions of success and there are a inverse relationship with internal casual attributions of failure.

Key words: self-concept, motivation, causal attributions, academic performance.

1. Introducción

Siempre ha habido un gran interés en conocer los factores cognitivos, motivacionales, actitudinales y conductuales que favorecen o limitan a los estudiantes dentro de los contextos educativos. Por otra parte, los datos de que disponemos de la investigación pasada, también muestran que la relación con el entorno escolar y las relaciones sociales pueden llegar a afectar a la vida académica. Por eso, tanto los elementos más personales (por ejemplo, el auto-concepto, la autoestima, las atribuciones causales, la motivación, la ansiedad, etc.) como los más sociales (por ejemplo, las relaciones con los iguales) explican muy sustancialmente el éxito o el fracaso escolar.

Existe una vasta cantidad de investigación sobre el conjunto de las variables personales relacionadas con el rendimiento académico. Aunque inicialmente fueron las variables más de índole cognitiva las que mayor atención recibieron (por ejemplo, las habilidades intelectuales (Verberg et al, 2018)), actualmente son más abordadas las de tipo cognitivo-motivacional (Miñano et al, 2012), actitudinal y emocional (Standage et al, 2013). Variables tales como el autoconcepto y la autoestima (Sánchez et al, 1997; Navarro et al, 2006; Peixoto et al, 2016; Khampirat, 2020), la motivación académica (Orsini et al, 2019), la competencia percibida (Núñez et al, 2020), las actitudes hacia el estudio (Núñez et al, 2011), las atribuciones causales (González-Pienda et al, 2000) y la ansiedad (Contreras et al, 2005) contribuyen notablemente a la explicación del rendimiento de los estudiantes en todas las etapas educativas.

La inmensa mayoría de estos datos provienen de estudios con una perspectiva centrada en la variable, pero muy pocos desde una perspectiva centrada en la persona. Desde una perspectiva centrada en la variable implica que todos los sujetos con una puntuación semejante en una variable –por ejemplo, autoestima- deberían conseguir consecuencias semejantes en otra variable –por ejemplo, rendimiento matemático. Sin embargo, desde una perspectiva centrada en la persona conlleva asumir que lo anterior no siempre es cierto y que lo que ocurre es que la conducta de una persona (por ejemplo, el rendimiento matemático) estará condicionada por una combinación personal de variables (más que por el nivel de una sola variable). Esa combinación, aunque es personal, puede coincidir, más o menos, con la que otros construyen. Este conjunto de variables combinadas de modo particular es lo que se ha dado en llamar “perfil”.

Para contribuir a mejorar el estado de conocimiento sobre esta cuestión, en el presente estudio se analiza la posible existencia de diferentes perfiles en cuanto al autoconcepto, lo cual es posible ya que esta variable es un constructo multidimensional (con distintas facetas). Asimismo, nos interesa comprobar en qué medida los diferentes perfiles de autoconcepto se encuentran asociados con otras variables como la motivación académica, los procesos de atribución causal, el rendimiento académico de los estudiantes y la imagen que tienen de sí mismos (autoconcepto general).

1.1. Autoconcepto: concepto y estructura

Uno de los indicadores de bienestar psicológico más utilizados es el *autoconcepto* (Méndez-Giménez et al, 2012). El estudio del autoconcepto en relación con el rendimiento escolar comenzó relativamente hace poco. Según Harter (1990; cit. por Amezcua Membrilla y Pichardo Martínez, 2000) el autoconcepto hace referencia a las percepciones del individuo sobre sí mismo y Kalish (1983; cit. por Amezcua Membrilla y Pichardo Martínez, 2000) lo definió como la imagen que cada sujeto tiene de su persona, reflejan sus experiencias y los modos en que estas se interpretan.

Los modelos de autoconcepto en la década de los sesenta del siglo pasado eran de naturaleza unidimensional. Se basaban en que el autoconcepto era un constructo unidimensional por lo que se evaluaba de forma global a través de ítems que no profundizaban en diferentes contextos.

Fitts fue uno de los primeros autores que describió el autoconcepto como un constructo multidimensional, reflejando el nivel total de autoconcepto, los niveles específicos de autoconcepto, autoestima y autocomportamiento, la distinción en las áreas física, moral, personal, familiar y social, así como la autocrítica y la variabilidad o integración de las distintas facetas del sí mismo (Navarro et al, 2006). A partir ahí, ya se empezaron a conocer investigaciones que evaluaban el auto-concepto de forma multidimensional, como las teorías de Shavelson, Hubner y Stanton (1976). Estos autores hablan de diferentes tipos de autoconcepto: académico y no académico, donde en este último estaría el componente social, emocional y físico.

En el modelo mencionado de Shavelson y colaboradores (1976), el autoconcepto se refiere al conjunto de autopercepciones que conforman la imagen que una persona

tiene de sí misma. Esta percepción de uno mismo se forma a partir de factores cognitivos y está influida por los refuerzos del entorno y las evaluaciones de otras personas significativas (García Fernández et al, 2016). Shavelson entendía el autoconcepto mediante un modelo jerárquico y multidimensional. De acuerdo con este modelo, las personas tenemos una autoevaluación global de uno mismo, pero, al mismo tiempo, también tenemos diferentes autoevaluaciones específicas (Fuentes et al, 2011). El autoconcepto general se situaría en la parte superior de la jerarquía, y dentro de este se podrían distinguir dos tipos más específicos de autoconcepto: autoconcepto académico y autoconcepto no académico. El autoconcepto académico, a su vez, estaría integrado por autoconcepto matemático, autoconcepto verbal, etc. Y el autoconcepto no académico implica descripciones de los sujetos que hacen referencia a aspectos concretos y observables de áreas específicas como la apariencia y habilidades físicas, las relaciones sociales o los aspectos emocionales (García Fernández et al, 2016).

En definitiva, este modelo explicaría el autoconcepto global como resultado de un conjunto de percepciones parciales del propio yo (multidimensionalidad), que se estructuran en una organización jerárquica: el autoconcepto general se compondría del autoconcepto académico y del no académico y este último, a su vez, incluiría tanto el autoconcepto social como el personal y el físico (Esnaola et al, 2008).

Uno de los autores que más estudió el modelo de Shavelson fue Herber Marsh. En sus estudios de 1981, utilizó el Cuestionario de Autodescripción (The Self Description Questionnaire, SDQ), un instrumento multidimensional diseñado para medir las siete facetas del autoconcepto hipotetizado en modelo jerárquico de Shavelson, y el análisis de factores de sus respuestas demostró claramente los siete factores (Marsh, Relich y Smith, 1981; Marsh, Smith y Barnes, 1981).

Siguiendo su investigación, Marsh (1985) probó el modelo con las respuestas al Cuestionario de Autodescripción de estudiantes preadolescentes, en un estudio factorial. Los datos apoyaban al modelo, sin embargo, la jerarquía resultó ser más compleja. Esto condujo a una revisión del modelo original, donde se vio que se requerían dos facetas académicas de segundo orden: autoconcepto académico matemático y autoconcepto académico verbal, en lugar de una solo un autoconcepto académico. (Marsh et al, 1986).

1.2. Relación entre autoconcepto, motivación, atribuciones causales y rendimiento académico

Los datos derivados de los estudios previos muestran una gran relación entre la imagen que el estudiante tiene de sí mismo y sus condiciones motivacionales y actitudinales hacia el aprendizaje y el rendimiento académico.

Una de las teorías que explica la motivación, *selfdetermination theory (SDT)* o teoría de la autodeterminación (TAD), habla sobre roles de autodeterminación, lo que podemos entender como motivación intrínseca; y conductas controladas, que serían las razones extrínsecas, en diversos entornos (Orsini et al, 2019). Esta teoría, es un cuadro muy útil para comprender los procesos motivacionales, cognitivos y afectivos de los adolescentes. Según la TAD, la motivación autónoma debe conducir a la elaboración de índices globales de bienestar (e.g., la autoestima), ya que dicha regulación implica tener una mayor percepción integrada del yo. En otro sentido, sostiene que la motivación autónoma promueve una verdadera autoestima en el individuo, es decir, un sentido estable y seguro de sí mismo (Méndez-Giménez et al, 2012).

Por otro lado, en un estudio de Núñez et al (2011) se habla de que existen cuatro perfiles motivacionales: un perfil de metas múltiples, un perfil de bajo nivel motivacional, un perfil con predominio de metas de aprendizaje y un perfil con predominio de metas extrínsecas. Desde esta perspectiva, la motivación de los estudiantes se ve como un proceso de la gestión de múltiples objetivos, lo que requiere coordinación y coincidencia efectiva de los motivos personales de uno con las demandas específicas del contexto de aprendizaje. Por tanto, una gestión adecuada de un amplio espectro de motivos es más complejo e implica más dificultades cuando los estudiantes enfrentan un grupo de metas que pueden fácilmente entrar en conflicto en determinadas circunstancias debido a sus peculiaridades (Núñez et al, 2011).

La motivación que siente el sujeto hacia las tareas escolares está muy relacionada con las creencias que sostiene acerca de su competencia y con sus expectativas de autoeficacia (González-Pienda et al, 2000).

También, se ha visto que la motivación tiene un impacto sobre los resultados de primaria y secundaria. En un estudio de Standage et al (2013) se ha demostrado que la

salud adaptativa y el bienestar son altos predictores de una buena motivación, que a su vez correlacionaban con buenos resultados académicos.

En un estudio de Verberg et al (2018) se trabajó con varias variables, entre ellas la motivación. Se llegó a la conclusión de que los estudiantes que recibieron sesiones para aumentar su motivación obtuvieron mejores resultados académicos que sus compañeros que no recibieron dichas sesiones.

En definitiva, se le ha dado actual importancia a la motivación para los aprendizajes, por ello, se trata de una variable fundamental a la hora de estudiar el rendimiento escolar. Como se ha visto, está correlacionada con las competencias académicas de los estudiantes.

En cuanto a las *atribuciones causales* que hacen los individuos, es importante conocer si aquellas realizadas sobre los fracasos o éxitos son de carácter intrínseco o extrínseco, ya que esto determinará el comportamiento de los estudiantes durante su vida académica. No es lo mismo atribuir una mala calificación a una causa externa, como puede ser el azar, o a una causa interna como es el propio esfuerzo. Todo esto, por lo tanto, está considerablemente relacionado con el autoconcepto.

En un estudio de González-Pienda y otros (2000) se observó que, en estudiantes con dificultades, el patrón atribucional obedecía, entre otras cosas, a percepciones negativas de eficacia como estudiante.

Conociendo esto, todos los términos están muy relacionados entre sí, por ello hay gran cantidad de investigaciones donde se contemplan juntos, sobre todo, en estudios recientes, sin embargo, la mayoría de ellos con un carácter muy amplio del tema. Podemos decir que estas variables están estrechamente relacionadas con el rendimiento académico de los alumnos, y se defiende que una alta motivación o buen autoconcepto pueden ser la clave para un alto rendimiento escolar.

Las complejas interacciones entre factores intrínsecos (por ejemplo, autoconcepto, motivación, atribuciones causales, estrategias de aprendizaje) y factores extrínsecos (por ejemplo, las percepciones de los profesores y expectativas), es lo que lleva a algunos estudiantes a persistir en enfrentar la adversidad y emplear estrategias de protección que ayuden a minimizar los efectos de sus dificultades de aprendizaje (Núñez et al, 2020).

Como se vio en el estudio de Núñez y colaboradores (2020) las variables extrínsecas influyen en las variables intrínsecas de los estudiantes incluso más que las propias experiencias de éxito o fracaso académico de los estudiantes; y las atribuciones causales de los estudiantes se asociaron directamente con su autoconcepto académico, una variable con un papel importante en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes.

2. Objetivo del estudio

El planteamiento del trabajo está centrado en un nuevo enfoque del autoconcepto. El trabajo está orientado en la persona utilizando la propia combinación que hacen los estudiantes de cómo se perciben en las diferentes dimensiones para ver su relación con la motivación, la actitud hacia el aprendizaje y el rendimiento académico. Vamos a utilizar la medida del autoconcepto más como una construcción personal en la que el resultado es la combinación personal de las distintas facetas de su yo, más que las dimensiones por separado o como una simple suma.

Dicho esto, en este trabajo tendremos dos objetivos a seguir:

El primer objetivo es el estudio de la población adolescente y si combina diferentes dimensiones de su autoconcepto siguiendo determinados patrones. Además, conocer si se comparten muchos de estos. Se pretende hacer una búsqueda de diferentes perfiles o combinaciones de las cuatro dimensiones del autoconcepto consideradas (académica, familiar, social y personal), que tiene que ser usuales por un conjunto de estudiantes. Estos perfiles tendrían que indicar semejanza intragrupo, es decir, que los miembros del perfil tienen que tener caracteres similares para considerarse como un buen grupo categórico; y diferencias intergrupo, o sea, que debe haber diferencias significativas entre los perfiles.

El segundo objetivo, en caso de que sean identificados los perfiles del autoconcepto, sería ver las diferencias entre dichos perfiles en cuanto a variables del individuo, siendo estas, la motivación académica para aprender y los procesos de atribución de la causalidad de los éxitos y de los fracasos, respecto del rendimiento académico en el área de las matemáticas y, en definitiva, en relación a la imagen general que los estudiantes tienen de sí mismos, es decir, su autoconcepto.

Se trata de un estudio novedoso que puede ayudar tanto a la evaluación como a la intervención en el ámbito escolar. Se debe tener en cuenta que, puesto que no existen datos previos sobre perfiles, que abordamos este estudio desde una perspectiva exploratoria.

3. Método

3.1. Participantes

En el estudio han participado un total de 1802 estudiantes de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) del Principado de Asturias. Los estudiantes eran alumnos de varios colegios de las distintas zonas geográficas del Principado. Los colegios seleccionados aleatoriamente fueron invitados a participar en el estudio, aunque finalmente se tomaron datos de los que accedieron a nuestra petición. En éstos, se evaluaron los alumnos de clases completas, aquellas que tenían disponibilidad. Por tanto, la muestra del estudio no es totalmente aleatoria. Aunque no hay diferencias significativas por género (906 mujeres y 896 hombres; 50,3% y 49,7% respectivamente), si entre los ciclos (1º ESO = 337, 18,7%; 2º ESO = 395, 21,9%; 3º ESO = 510, 28,3%; 4º ESO = 560, 31,1%). Los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales han sido evaluados, pero no han sido incluidos en la muestra del presente estudio.

3.2. Instrumentos

Autoconcepto

La evaluación del autoconcepto fue realizada mediante la adaptación al español del Self-Description Questionnaire II (SDQ-II). Se trata de un instrumento diseñado para medir las diferentes dimensiones del autoconcepto del modelo de Shavelson y otros (1976). En la presente investigación se utilizan las medidas de cinco dimensiones o subescalas: *general* (6 ítems; ejemplo: “Me gusta como soy”), *académico* (6 ítems; ejemplo: “Soy un buen estudiante”), *familiar* (6 ítems; ejemplo “Soy un buen hijo”), *iguales* (6 ítems; ejemplo “Mis compañeros me aprecian”) y *emocional* (6 ítems; ejemplo “Soy una persona tranquila y equilibrada”). La fiabilidad de las medidas es

adecuada, excepto la escala de autoconcepto emocional que se queda algo baja: general ($\alpha = .74$), académico ($\alpha = .85$), familiar ($\alpha = .80$), iguales ($\alpha = .71$) y emocional ($\alpha = .68$).

Motivación académica

La motivación académica se midió con el Cuestionario de Metas Académicas para adolescentes (CEMA-II), elaborado por Núñez y otros (1997). Se trata de una escala multidimensional mediante la que se estiman diferentes tipos de orientaciones motivacionales: intrínseca, extrínseca, social, de evitación. En esta investigación se utilizó la subescala de motivación intrínseca (interés por aprender y adquirir competencia). La subescala está constituida por 6 ítems (ejemplo: “Yo me esfuerzo en mis estudios porque los aprendizajes que realizo me permiten ser más competente”) con una buena fiabilidad ($\alpha = .83$).

Atribuciones causales

La atribución causal del éxito y del fracaso personal fue medida mediante la Sydney Attribution Scale (SAS), elaborada por Marsh y colaboradores (1984). Está compuesta por seis subescalas resultado de combinar tres potenciales causas (habilidad, esfuerzo, suerte) con dos potenciales resultados (éxito y fracaso). En esta investigación se utilizan las subescalas que miden la atribución del éxito y del fracaso a causas internas (la propia habilidad). Ambas subescalas están compuestas por 8 ítems, con buenos índices de fiabilidad: atribución del éxito a la propia habilidad ($\alpha = .84$), atribución del fracaso a la falta de habilidad ($\alpha = .80$).

Rendimiento académico

Las calificaciones finales en la asignatura de matemáticas fueron tomadas como indicador del rendimiento académico. No obstante, a la hora de interpretar los resultados del estudio habrá que tener en cuenta que se refiere al rendimiento matemático.

3.3. Procedimiento

La estrategia de recogida de datos fue de tipo transversal (toda la información fue obtenida en la misma ocasión). El autoconcepto, la motivación académica y las atribuciones de causalidad fueron medidos mediante autoinforme que cumplimentaron los estudiantes. El rendimiento académico fue aportado por los centros educativos con consentimiento. El estudio fue informado y recibida autorización de alumnado, familias y profesorado.

3.4. Análisis estadísticos

Los datos fueron analizados en varias fases. El primer paso consistió en estudiar las propiedades estadísticas de las variables manifiestas incluidas en el estudio, prestando especial atención a la distribución de las puntuaciones en cada variable.

El segundo paso consistió en el análisis de clases latentes que, teniendo en cuenta que las cuatro medidas observadas son continuas, se denomina Latent Profile Analysis (Lanza, Flaherty y Collins, 2003). En el modelado de mezclas, las variables de indicador se utilizan para identificar una variable categórica latente subyacente.

En este caso, con la ayuda del paquete estadístico Mplus 7.11 (Muthén y Muthén, 1998-2012), fueron cuatro medidas de autoconcepto (académico, familiar, iguales, emocional) para identificar subgrupos de estudiantes con perfiles de autoconcepto. Para determinar qué modelo es el que mejor describe la relación entre las cuatro dimensiones del autoconcepto, entre el conjunto de modelos finitos, la estimación se realiza añadiendo al modelo diana sucesivas clases latentes (Nylund, Asparouhov, y Muthén, 2007).

La selección del mejor modelo se realiza en base a diferentes criterios, entre los que se encuentran la prueba formal de la razón de máxima verosimilitud ajustada de Lo, Mendell and Rubin –LMRT– y the parametric bootstrap likelihood ratio test (PBLRT), los criterios de información de Akaike (AIC), el bayesiano de Schwarz (BIC) y el BIC ajustado por el tamaño de muestra (SSA-BIC), así como el valor de la entropía y el tamaño de cada subgrupo o clase (Galovan, et al., 2018; Nylund, et al., 2007). Los

valores p significativos asociados con LMRT indican una mejora significativa en el ajuste del modelo en relación con la solución con una clase menos.

Los valores más bajos de AIC, BIC y SSA-BIC indican un mejor ajuste del modelo. Es conveniente que estos criterios complementen la información proporcionada por la prueba formal de ajuste condicional. Asimismo, es preciso señalar que las clases pequeñas, aunque se consideran típicamente clases espurias, una condición a menudo asociada con la extracción de un número excesivo de perfiles, en ocasiones constituyen un perfil de interés (Dyer y Day, 2015; Hipp y Bauer, 2006).

Para determinar la precisión de clasificación del modelo seleccionado, calculamos las probabilidades a posteriori y el estadístico de entropía. Esta estadística toma valores entre cero y uno, cuanto más cerca está de uno, más precisa es la clasificación (valores superiores a 0.80 indican una buena calidad de clasificación (Celeux y Soromenho, 1996).

Con los anteriores, otro criterio que se tuvo en cuenta para la selección del mejor modelo fue el tamaño de las diferencias, necesariamente estadísticamente significativas, entre las clases respecto de las variables que han sido usadas para formarlas. El estudio de dichas diferencias se realizó mediante análisis multivariado de la varianza, con las clases como factor principal (obtenido con la sentencia SAVE = CPROBABILITIES) y las cuatro dimensiones del autoconcepto (variables dependientes). Finalmente, junto con los índices estadísticos mencionados se tendrá en cuenta la interpretabilidad teórica de las clases (Nylund et al, 2007; Waasdorp y Bradshaw, 2011).

En el mismo análisis de perfiles latentes, se usó la opción AUXILIARY para probar la igualdad de las medias de las cinco variables de resultado (es decir, motivación, atribuciones causales del éxito, atribuciones causales del fracaso, autoconcepto general y rendimiento matemático) entre los perfiles (Pastor et al, 2007). Si la prueba general indica diferencias estadísticamente significativas entre clases, se utilizan las imputaciones múltiples basadas en la probabilidad posterior para realizar comparaciones de medias pareadas. Se utilizaron los criterios establecidos por Cohen (1988) para evaluar el tamaño de las diferencias medias (nulo: $d < 0.20$; pequeño: $d = 0.20$; mediano: $d = 0.50$; grande: $d = 0.80$), así como la eta cuadrado parcial (nulo: $\eta^2 < 0.01$; pequeño: $\eta^2 =$ entre 0.01 y 0.058; medio: $\eta^2 =$ entre 0.059 y 0.137; grande: $\eta^2 > 0.138$). En todos los análisis, se utilizó la estimación de máxima verosimilitud con error estándar robusto (MLR).

4. Resultados

4.1. Estadísticos descriptivos

En la Tabla 1 se aportan los datos descriptivos y las correlaciones de Pearson entre las variables incluidas en el estudio. En general, se observa que las variables incluidas en el estudio se encuentran relacionadas significativamente y de modo positivo. Por otra parte, las variables muestran una distribución dentro de valores de normalidad (Gravetter y Walnau, 2014).

Tabla 1. Correlaciones de Pearson y estadísticos descriptivos de las variables incluidas en el estudio.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---------------------------------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|---------|--------|
| 1. Dimensión académica | – | | | | | | | | |
| 2. Familiar | ,424*** | – | | | | | | | |
| 3. Iguales | ,338*** | ,334*** | – | | | | | | |
| 4. Emocional | ,199*** | ,358*** | ,237*** | – | | | | | |
| 5. Motivación | ,319*** | ,255*** | ,161*** | ,126*** | – | | | | |
| 6. Atribución causal al éxito | ,511*** | ,271*** | ,180*** | ,149*** | ,293*** | – | | | |
| 7. Atribución causal al fracaso | -,215*** | -,118*** | -,057* | -,145*** | -,082*** | -,123*** | – | | |
| 8. Autoconcepto General | ,527*** | ,573*** | ,506*** | ,402*** | ,282*** | ,335*** | -,156*** | – | |
| 9. Rendimiento matemático | ,500*** | ,160*** | ,017 | ,102*** | ,169*** | ,367*** | -,228*** | ,161*** | – |
| M | 19.739 | 24.915 | 21.260 | 21.249 | 3.763 | 3.297 | 2.861 | 22.836 | 2.460 |
| DT | 4.769 | 4.207 | 3.638 | 4.190 | 0.741 | 0.683 | 0.546 | 3.847 | 1.297 |
| Asimetría | -0.250 | -1.004 | -0.345 | -0.268 | -0.531 | -0.169 | -0.075 | -0.553 | 0.529 |
| Kurtosis | -0.017 | 1.109 | 0.894 | 0.077 | 0.488 | 0.642 | 1.109 | 0.660 | -0.860 |

Nota: Escalas de medida: dimensiones del autoconcepto (general, académica, familiar, igual, emocional): mínimo = 6, máximo = 30; motivación: mínimo = 1, máximo = 6; Atribución causal al éxito y al fracaso: mínimo = 1, máximo = 5; rendimiento matemático: mínimo = 1, máximo = 5.

* $p < .05$; ** $p < .01$; *** $p < .001$

4.2. Análisis de Perfiles Latentes

4.2.1. Selección del mejor modelo

Se ajustaron varios modelos de perfiles latentes (modelos de dos a seis clases). Las variables para la formación de clases fueron las cuatro dimensiones particulares más relevantes del autoconcepto: académica, familiar, iguales y emocional (que se corresponden a los ámbitos escolar, familia, social, personal). En el ajuste de los modelos se asumió que las varianzas podían diferir entre los indicadores dentro de cada grupo, especificándose como restricción que fuesen iguales entre los grupos. Asimismo, se impuso como restricción la independencia entre los indicadores, tanto dentro de cada grupo como entre grupos. Los resultados obtenidos se aportan en la Tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos de ajuste de modelos de clases sucesivas.

| Modelos | AIC | SSA-BIC | LMRT (p) | Entropía | Nº de clases con $n < 5\%$ |
|----------|----------|----------|-----------------|----------|----------------------------|
| 2 clases | 19703.27 | 19733.43 | 754.03 (0.0001) | 0.740 | 0 |
| 3 clases | 19474.53 | 19516.28 | 232.54 (0.0001) | 0.685 | 0 |
| 4 clases | 19288.86 | 19342.22 | 190.58 (0.0124) | 0.794 | 1 |
| 5 clases | 19183.13 | 19248.08 | 112.72 (0.0122) | 0.857 | 1 |
| 6 clases | 19125.71 | 19202.25 | 65.67 (0.0829) | 0.873 | 2 |

Nota: AIC = Akaike Information Criterion; SSA-BIC = BIC adjusted for the sample size; LMRT-Test = adjusted Lo-Mendell-Rubin maximum likelihood ratio test.

Se detuvo el ajuste de modelos en seis clases dado que el estadístico LMRT-Test resultó no estadísticamente significativo ($p = .1480$), lo cual indica que el modelo de seis clases no es mejor que el de cinco clases. Por otra parte, la entropía del modelo de cinco clases es mayor que la de cuatro clases, indicándonos que los individuos se encuentran mejor clasificados en las clases en el modelo de cinco que de cuatro clases. Además, como se puede ver en la Tabla 2, AIC y SSABIC del modelo de cinco clases son menores que los correspondientes del modelo de cuatro clases. Finalmente, las cuatro dimensiones del autoconcepto que se utilizaron para ajustar los modelos de clases sucesivas resultaron relevantes en la diferenciación de los cinco perfiles, tanto

conjuntamente ($\lambda_{\text{Wilks}} = 0.070$; $F(16,5481) = 474.29$; $p < .001$; $\eta^2 = 0.485$), como de modo univariado: dimensión académica ($F(4,1797) = 106.23$; $p < .001$; $\eta^2 = 0.191$), dimensión familiar ($F(4,1797) = 5604.13$; $p < .001$; $\eta^2 = 0.926$), dimensión social – relación con los iguales ($F(4,1797) = 66.91$; $p < .001$; $\eta^2 = 0.130$) y dimensión personal-emocional ($F(4,1797) = 81.37$; $p < .001$; $\eta^2 = 0.153$). Los tamaños de las diferencias son muy grandes, tanto a nivel multivariado como univariado (excepto en el caso de la dimensión social que es medio). Todas las comparaciones entre las clases, excepto dos (una en la dimensión iguales y otra en la dimensión emocional), en las cuatro variables resultaron estadísticamente significativas a $p < .001$.

En suma, se seleccionó el modelo de cinco clases ya que todos los estadísticos indican que es mejor que el de cuatro clases (y el de seis clases no es mejor). La probabilidad de ser clasificado cada sujeto dentro de la clase a la que fue asignado es buena, en general (0.857) y para cada clase de modo particular (Clase 1 = 0.903; Clase 2 = 0.893; Clase 3 = 0.958; Clase 4 = 0.877; Clase 5 = 0.937).

4.2.2. Descripción del modelo seleccionado (5 clases)

En la Tabla 3 se aporta información relevante sobre el modelo seleccionado (cinco clases), y en la Figura 1 se representan los niveles de las cuatro dimensiones del autoconcepto correspondientes a los cinco perfiles de autoconcepto. Las medidas de las cuatro dimensiones del autoconcepto fueron estandarizadas ($M = 0$; $DT = 1$).

El modelo seleccionado incluye cinco perfiles de autoconcepto estadísticamente diferentes (desde muy bajo hasta medio-alto). Se observa un pequeño número de estudiantes ($n = 28$; 1.55%) con un *perfil muy bajo* en las cuatro dimensiones del autoconcepto (especialmente en la dimensión familiar que muestra un nivel extremadamente bajo). Asimismo, se identificó un grupo de estudiantes con un *perfil bajo* en las cuatro dimensiones (especialmente en la dimensión familiar). Se trata de un grupo no muy numeroso ($n = 130$; 7.23%), aunque importante para tenerlos en consideración. También se identificó otro grupo de estudiantes con un *perfil medio-bajo* ($n = 282$; 15.64%), y que tiene en común con los dos anteriores el hecho de que la dimensión familiar es la más baja del perfil. Finalmente, los dos grupos más numerosos de estudiantes tienen un *perfil medio* ($n = 699$; 38.79%) o un *perfil medio-alto* ($n = 663$;

36.79%). En el caso del perfil medio-alto se observa que la dimensión familiar sobresale del nivel de las otras tres, pero en este caso por ser más positivo que el resto.

Table 3. Medias, errores de estimación e intervalos de confianza correspondientes a las estimaciones para los estudiantes de las cinco clases.

| | N (%) | Estimación | S.E. | Inf. 5% | Sup. 5% |
|-----------------------------------|--------------|------------|-------|------------|------------|
| Clase 1: Perfil Bajo | 130 (7.23%) | | | | |
| <i>Académico</i> | | -0.836 | 0.103 | -1.006 | -0.666 |
| <i>Familiar</i> | | -1.882 | 0.078 | -2.010 | -1.753 |
| <i>Iguales</i> | | -0.623 | 0.095 | -0.779 | -0.466 |
| <i>Emocional</i> | | -0.487 | 0.083 | -0.624 | -0.350 |
| Clase 2: Perfil Medio | 699 (38.79%) | | | | |
| <i>Académico</i> | | -0.056 | 0.037 | -0.116 | 0.004 |
| <i>Familiar</i> | | 0.009 | 0.023 | -0.030 | 0.047 |
| <i>Iguales</i> | | -0.090 | 0.040 | -0.156 | -0.024 |
| <i>Emocional</i> | | -0.109 | 0.039 | -0.173 | -0.044 |
| Clase 3: Perfil Muy Bajo | 28 (1.55%) | | | | |
| <i>Académico</i> | | -1.726 | 0.189 | -2.037 | -1.415 |
| <i>Familiar</i> | | -3.394 | 0.149 | -3.640 | -3.148 |
| <i>Iguales</i> | | -1.291 | 0.404 | -1.955 | -0.627 |
| <i>Emocional</i> | | -1.269 | 0.253 | -1.686 | -0.813 |
| Clase 4: Perfil Medio Bajo | 282 (15.64%) | | | | |
| <i>Académico</i> | | -0.349 | 0.061 | -0.449 | -0.250 |
| <i>Familiar</i> | | -0.956 | 0.054 | -1.045 | -0.867 |
| <i>Iguales</i> | | -0.280 | 0.066 | -0.389 | -0.171 |
| <i>Emocional</i> | | -0.430 | 0.057 | -0.524 | -0.336 |
| Clase 5: Perfil Medio Alto | 663 (36.79%) | | | | |
| <i>Académico</i> | | 0.451 | 0.042 | 0.381 | 0.520 |
| <i>Familiar</i> | | 0.929 | 0.015 | 0.904 | 0.954 |
| <i>Iguales</i> | | 0.394 | 0.039 | 0.331 | 0.458 |
| <i>Emocional</i> | | 0.452 | 0.042 | 0.383 | 0.520 |

Note: N (%) número de estudiantes de la clase y porcentaje. SE (Error de la estimación), Intervalos de confianza: Inferior5% y Superior5%.

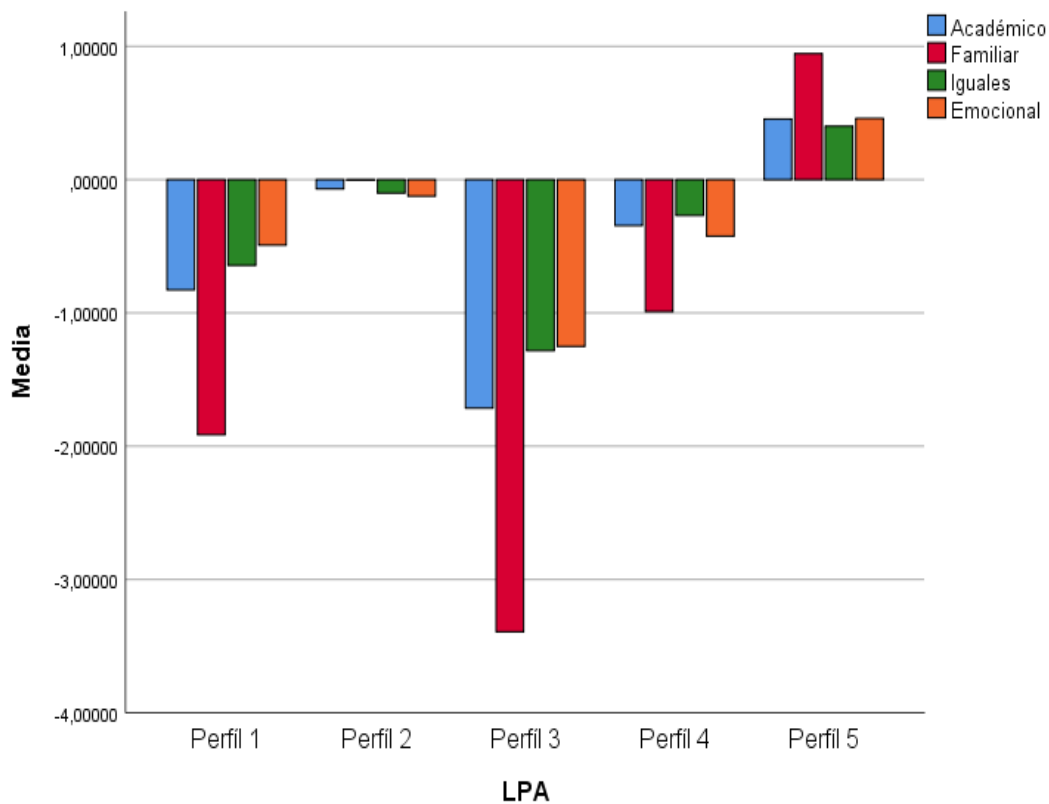


Figura 1. Representación gráfica de los perfiles de autoconcepto. Perfil 1: *Bajo* (n = 130), Perfil 2: *Medio* (n = 699), Perfil 3: *Muy bajo* (n = 28), Perfil 4: *Medio bajo* (n = 282), Perfil 5: *Medio alto* (n = 663).

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución entre las clases respecto del género ($\chi^2_{(4, 1802)} = 6.775; p = 0.148$). No obstante, las diferencias fueron significativas en el perfil muy bajo: 39.3% de alumnas y 60.7% de alumnos). En cuanto al curso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2_{(12, 1802)} = 41.127; p < 0.001$), observándose que en los perfiles bajo, medio-bajo y medio el número de estudiantes asciende a medida que asciende el curso, en el perfil medio-alto desciende el número del alumnado a medida que se asciende en curso, mientras que en el perfil muy bajo no hay diferencias apreciables por curso.

4.3. Perfiles de autoconcepto y su relación con el autoconcepto general, la motivación académica, la atribución causal del éxito y del fracaso, y el rendimiento académico (matemático).

Para el estudio del segundo objetivo de la investigación se calculó la relación de los perfiles con cinco variables criterio del propio sujeto: autoconcepto general, motivación académica, atribución causal del éxito a variables internas, atribución del fracaso a variables internas y rendimiento matemático. Los resultados obtenidos se aportan en las Tablas 4 (estadísticos descriptivos) y 5 (relación entre las variables y diferencias entre clases o perfiles).

Tabla 4. Medias y desviaciones típicas de cada clase en las variables criterio.

| | Perfil de Autoconcepto | | | | |
|-------------------------------|------------------------|--------|------------|--------|------------|
| | Muy bajo | Bajo | Medio bajo | Medio | Medio alto |
| Autoconcepto General | | | | | |
| M | 14.585 | 19.114 | 20.711 | 22.501 | 25.201 |
| DT | 1.034 | 0.342 | 0.203 | 0.125 | 0.121 |
| Motivación Académica | | | | | |
| M | 3.308 | 3.442 | 3.559 | 3.718 | 3.981 |
| DT | 0.199 | 0.076 | 0.047 | 0.029 | 0.028 |
| Atribución al Éxito | | | | | |
| M | 2.799 | 2.955 | 3.107 | 3.256 | 3.512 |
| DT | 0.169 | 0.063 | 0.043 | 0.025 | 0.027 |
| Atribución al Fracaso | | | | | |
| M | 2.981 | 2.953 | 2.956 | 2.875 | 2.781 |
| DT | 0.119 | 0.047 | 0.033 | 0.022 | 0.024 |
| Rendimiento Matemático | | | | | |
| M | 1.684 | 1.960 | 2.308 | 2.438 | 2.682 |
| DT | 0.163 | 0.105 | 0.079 | 0.052 | 0.054 |

Nota: Escalas de medida: dimensiones del autoconcepto (general, académica, familiar, igual, emocional): mínimo = 6, máximo = 30; motivación: mínimo = 1, máximo 6; Atribución causal al éxito y al fracaso: mínimo = 1, máximo = 5; rendimiento matemático: mínimo = 1, máximo = 5.

Los datos obtenidos muestran diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles en las cinco variables criterio: *autoconcepto general* ($\chi^2 = 460.81; p < .0001; d = 1.17$), *motivación académica* ($\chi^2 = 66.79; p < .0001; d = 0.39$), *atribución del éxito a causas internas* ($\chi^2 = 80.89; p < .0001; d = 0.43$), *atribución del fracaso a causas internas* ($\chi^2 = 20.61; p < .0001; d = 0.24$) y *rendimiento matemático* ($\chi^2 = 49.41; p < .0001; d = 0.33$). Como se puede apreciar en la Tabla 4, el nivel del autoconcepto general es mayor en la medida en que el perfil de autoconcepto es más positivo. Las comparaciones múltiples por pares (Tabla 5) muestran que hay diferencias estadísticamente significativas entre todas las comparaciones. Asimismo, a medida que el perfil es más positivo, mayor es también la motivación académica de los estudiantes, más se tiende a atribuir a variables internas (la capacidad y el esfuerzo) los éxitos obtenidos y menos los fracasos y, finalmente, mayor es el rendimiento académico matemático. No obstante, mientras que el tamaño de las diferencias es muy grande en el caso del autoconcepto general, en las otras cuatro variables no alcanza a ser medio.

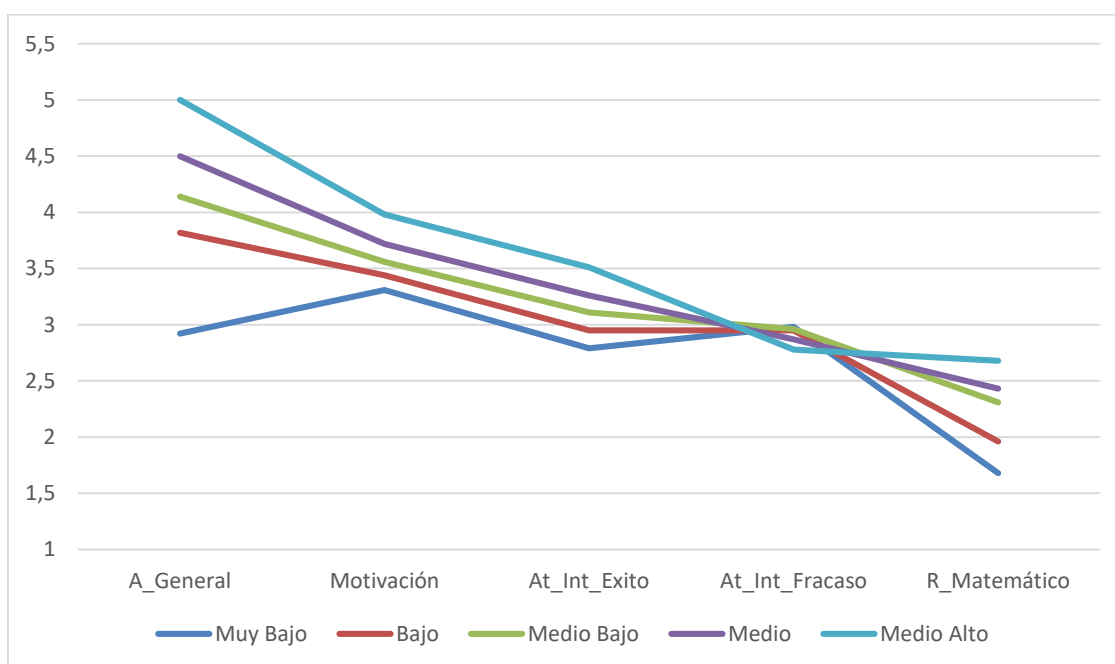


Figura 2. Representación gráfica de los niveles de los sujetos de cada perfil en las cinco variables criterio.

Tabla 5. Comparaciones múltiples entre perfiles en las cinco variables criterio.

| | χ^2 | $p <.$ | Cohen's <i>d</i> |
|--|----------|--------|---------------------|
| Autoconcepto General | | | |
| Bajo vs. Medio | 86.891 | <.001 | 0.684 |
| Bajo vs. Muy bajo | 16.969 | <.001 | 0.694 |
| Bajo vs. Medio bajo | 15.353 | <.001 | 0.394 |
| Bajo vs. Medio alto | 281.418 | <.001 | 1.483 |
| Medio vs. Muy bajo | 57.579 | <.001 | 0.587 |
| Medio vs. Medio bajo | 53.651 | <.001 | 0.481 |
| Medio vs. Medio alto | 231.999 | <.001 | 0.906 |
| Muy bajo vs. Medio bajo | 33.997 | <.001 | 0.702 |
| Muy bajo vs. Medio alto | 104.200 | <.001 | 0.843 |
| Medio bajo vs. Medio alto | 357.041 | <.001 | 1.558 |
| Motivación Académica | | | |
| Bajo vs. Medio | 11.604 | <.001 | 0.238 |
| Bajo vs. Muy bajo | 0.388 | 0.533 | ----- |
| Bajo vs. Medio bajo | 1.580 | 0.209 | ----- |
| Bajo vs. Medio alto | 44.251 | <.001 | 0.486 |
| Medio vs. Muy bajo | 4.145 | 0.042 | 0.151 |
| Medio vs. Medio bajo | 7.487 | 0.006 | 0.175 |
| Medio vs. Medio alto | 39.599 | <.001 | 0.346 |
| Muy bajo vs. Medio bajo | 1.513 | 0.219 | ----- |
| Muy bajo vs. Medio alto | 11.216 | <.001 | 0.257 |
| Medio bajo vs. Medio alto | 59.215 | <.001 | 0.517 |
| Atribución del Éxito a Cusas Internas | | | |
| Bajo vs. Medio | 19.101 | <.001 | 0.307 |
| Bajo vs. Muy bajo | 0.738 | 0.390 | ----- |
| Bajo vs. Medio bajo | 3.691 | 0.055 | ----- |
| Bajo vs. Medio alto | 64.932 | <.001 | 0.597 |
| Medio vs. Muy bajo | 7.108 | 0.008 | 0.199 |
| Medio vs. Medio bajo | 8.444 | 0.004 | 0.186 |
| Medio vs. Medio alto | 44.447 | <.001 | 0.367 |

| | | | |
|---|--------|-------|-------|
| Muy bajo vs. Medio bajo | 3.087 | 0.079 | ----- |
| Muy bajo vs. Medio alto | 17.280 | <.001 | 0.320 |
| Medio bajo vs. Medio alto | 63.978 | <.001 | 0.539 |
| Atribución del Fracaso a Causas Internas | | | |
| Bajo vs. Medio | 2.276 | 0.131 | ----- |
| Bajo vs. Muy bajo | 0.048 | 0.826 | ----- |
| Bajo vs. Medio bajo | 0.002 | 0.996 | ----- |
| Bajo vs. Medio alto | 10.871 | <.001 | 0.236 |
| Medio vs. Muy bajo | 0.775 | 0.379 | ----- |
| Medio vs. Medio bajo | 3.915 | 0.048 | 0.127 |
| Medio vs. Medio alto | 7.812 | 0.005 | 0.152 |
| Muy bajo vs. Medio bajo | 0.043 | 0.835 | ----- |
| Muy bajo vs. Medio alto | 2.755 | 0.097 | ----- |
| Medio bajo vs. Medio alto | 18.895 | <.001 | 0.286 |
| Rendimiento Académico (Matemáticas) | | | |
| Bajo vs. Medio | 16.721 | <.001 | 0.287 |
| Bajo vs. Muy bajo | 1.959 | 0.162 | ----- |
| Bajo vs. Medio bajo | 6.675 | 0.010 | 0.257 |
| Bajo vs. Medio alto | 37.106 | <.001 | 0.443 |
| Medio vs. Muy bajo | 19.172 | <.001 | 0.329 |
| Medio vs. Medio bajo | 1.783 | 0.182 | ----- |
| Medio vs. Medio alto | 9.864 | 0.002 | 0.171 |
| Muy bajo vs. Medio bajo | 11.952 | <.001 | 0.401 |
| Muy bajo vs. Medio alto | 34.117 | <.001 | 0.456 |
| Medio bajo vs. Medio alto | 15.293 | <.001 | 0.257 |

5. Discusión de los resultados

En esta investigación se pretendía determinar si existe perfiles basándose en cuatro dimensiones del autoconcepto en la población adolescente. Además, en el caso de que se encontraran, queríamos determinar la relación de dichos grupos categóricos con la motivación, el autoconcepto general, las atribuciones causales del éxito y del fracaso de los estudiantes; y con el rendimiento en matemáticas.

Para ello, se hizo un análisis de perfiles latentes (Latent Profile Analysis), que ajustó el mejor modelo a cinco perfiles diferentes del autoconcepto: perfil muy bajo, perfil bajo, perfil medio-bajo, perfil medio y perfil medio-alto.

En todos los perfiles obtenidos en el análisis, destacaba la dimensión familiar. En los perfiles muy bajo, bajo y medio-bajo, esta tiene una puntuación por debajo de las demás variables; mientras que en los perfiles medio y medio-alto, esta variable familiar, presenta una puntuación más alta que las demás dimensiones del autoconcepto. Esto tiene sentido comparado con otras investigaciones, como el estudio de Castro et al (2021) donde afirman que autoconcepto se relaciona significativamente con las variables familiares, ya que indican que los adolescentes con alto autoconcepto, en comparación con bajos y con medio autoconcepto, presentan mejor ajuste en las variables familiares y escolares.

A su vez, se ha visto que la calidad de las relaciones de los adolescentes con sus padres tiene un papel positivo en el desarrollo del autoconcepto escolar y familiar (León-Moreno y Musitu-Ferrer, 2019). La relación que existe entre los factores psicológicos, ambientales, colegio, amigos y especialmente la familia, ejerce una gran influencia en cuanto al éxito o fracaso del autoconcepto académico (Rebolledo-Mejía et al, 2021).

Por otro lado, se obtuvieron diferencias significativas respecto al género en el perfil muy bajo, siendo mayor el número de chicos que de chicas. En el resto de perfiles no se muestran diferencias significativas respecto al género. Esto último coincide con el estudio de Peteros y otros (2020), donde no encuentran diferencias significativas en el autoconcepto referente al género. Tella (2010. Cit. Por Peteros et al, 2020) también obtuvo datos afines con los de este estudio, cuando investigaron la relación entre el autoconcepto y el rendimiento matemático de los estudiantes de secundaria superior,

que reveló que no había una diferencia significativa en el género para el autoconcepto matemático.

Sin embargo, este hallazgo es contrario a los descubrimientos de Egorova (2016. Cit. Por Peteros et al, 2020), que analizó las diferencias de sexo en el autoconcepto y el rendimiento académico en matemáticas entre los estudiantes de secundaria rusos, que reveló que existía una diferencia en cuanto al sexo: las niñas tenían un mayor autoconcepto que los niños en las pruebas de matemáticas. Este dato concuerda con la diferencia que hemos obtenido en nuestro estudio dentro del perfil bajo. Aunque, en otras investigaciones, se menciona que las chicas obtienen niveles significativamente inferiores a sus compañeros varones en autoconcepto global, sobre todo a partir de la adolescencia (Amezcuza y Pichardo, 2000).

En cuanto al curso, se encontraron diferencias estadísticamente significativas. En los perfiles bajo, medio-bajo y medio el número de estudiantes aumenta conforme se va avanzando de curso, mientras que el perfil medio-bajo desciende. Esto concuerda con otras investigaciones que afirman que el autoconcepto va disminuyendo conforme se acerca la edad preadolescente (Verrastro et al, 2020).

Por ello, a estas edades es cuando cobra mayor importancia los estudios sobre autoconcepto. En la pre-adolescencia y adolescencia obtiene un especial interés debido a la transición que el niño sufre desde la infancia a la adquisición de un rol adulto y se ha visto que se trata de la edad más vulnerable ya que durante esta etapa se producen cambios, aumento de responsabilidades y competencias que el joven tiene que afrontar y que pueden generar estados de inestabilidad emocional (Navarro et al, 2006). Además, existe un cambio de etapa desde primaria a secundaria, donde las relaciones con profesores y compañeros adquieren un nuevo tinte.

En otro sentido, para el estudio del segundo objetivo de la investigación se realizó un cálculo de la relación de los perfiles con el autoconcepto general, motivación académica, atribución causal (tanto del éxito como del fracaso) a variables internas y rendimiento matemático.

Se dio diferencias estadísticamente significativas entre los perfiles en las cinco variables criterio. Además, el nivel del autoconcepto general es mayor en la medida en

que el perfil de autoconcepto es más positivo, esto tiene sentido ya que las dimensiones de los perfiles son parte de un modelo de autoconcepto.

Asimismo, existe diferencias entre todas las comparaciones, viéndose que a medida que el perfil es más positivo, también lo es la motivación académica de los estudiantes y más se tiende a atribuir a variables internas los éxitos obtenidos teniendo una relación directa, mientras que atribuyen menos los fracasos, obteniendo una correlación inversa. Finalmente, se vio también que es mayor el rendimiento académico matemático cuanto más positivo es el perfil.

Esto coincide con otros hallazgos que afirman que el autoconcepto influye positivamente en la motivación y que el rendimiento académico también se predice positivamente de manera indirecta por el autoconcepto a través de la motivación. (Chepkirui y Huang, 2021).

En el estudio de Miñano et al (2012) se afirma que el autoconcepto académico ha demostrado ser la variable motivacional más influyente a la hora de explicar el rendimiento, tanto en matemáticas como en lengua. Esto indica una vez más que el logro, el compromiso y el esfuerzo de los estudiantes en el proceso de aprendizaje aumenta cuando los estudiantes se sienten competentes, es decir, cuando tienen confianza en sus propias habilidades y capacidades.

6. Conclusiones

En conclusión, los datos de la presente investigación parecen indicar que los estudiantes de estas edades autorregulan las autopercepciones de las distintas facetas de sí mismos en base a perfiles. Además, se observó la existencia de varios perfiles diferentes en cuanto al nivel de las dimensiones, pero semejantes en cuanto a la relación entre las dimensiones dentro de cada perfil. Por tanto, a la vez que se confirma la expectativa de que los sujetos se diferencian entre sí en cuanto al perfil, o combinación, de la cuatro dimensiones consideradas del autoconcepto (académica, familiar, social y personal), el hecho de que el nivel de las dimensiones dentro de cada perfil sea parecido nos lleva a pensar que aunque el autoconcepto sea correctamente representado por modelos multidimensionales, tal dimensionalidad no parece tan clara al ver cómo los sujetos las combinan en estos perfiles. Por ello, una conclusión clara es que es necesaria más

investigación en esta línea, pues la evaluación del autoconcepto, y la intervención, actualmente se basa en modelos multidimensionales. Finalmente, también se observa que es la imagen general de uno mismo la que mejor refleja las diferencias entre perfiles (ver figura 2), lo cual no deja de ser lógico.

Referencias

- Amezcu Membrilla, J. A. y Pichardo Martínez, M. C. (2000). Diferencias de género en autoconcepto en sujetos adolescentes. *Anales de psicología*. Vol. 16, nº 2, 207-214. Universidad de Granada.
- Castro Castañeda, R.; Vargas Jiménez, E. y García Alcalá, J. U. (2021). El autoconcepto del adolescente, su relación con la comunicación familiar y la violencia escolar. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. Nº 17
- Celeux, G., & Soromenho, G. (1996). An entropy criterion for assessing the number of clusters in a mixture model. *Journal of Classification*, 13, 195-212.
- Chepkirui, J. y Huang, W. (2021). A path analysis model examining self-concept and motivation pertinent to undergraduate academic performance: A case of Kenyan public universities. *Academic Journals*. Vol. 16(3), pp. 64-71.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Contreras, F; Espinosa, J. C; Esguerra, G; Haikal, A; Polanía, A y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*. Vol. I, No. 2 pp. 183 – 194. Universidad Santo Tomás.
- Dyer, W. J., & Day, R. D. (2015). Investigating family shared realities with factor mixture modeling. *Journal of Marriage and Family*, 77, 191-208.
- Eснаola, I.; Goñi, A. y Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica*, vol. 13, nº. 1. pp. 69-96 Universidad del País Vasco.
- Fuentes, M. C., García, J. F., Gracia, E. y Lila, M. (2011) Autoconcepto y ajuste psicosocial en la adolescencia. *Psicothema*, vol. 23, nº. 1, pp. 7-12. Universidad de Oviedo.
- Galovan, A. M., Drouin, M., & McDaniel, B. T. (2018). Sexting profiles in the United States and Canada: Implications for individual and relationship well-being. *Computers in Human Behavior*, 79, 19-29.
- García Fernández, J. M., Díaz Herrero, A., Soledad Torregrosa, M. Inglés, C. J., Lagos San Martín, N. y González, C. (2016). Capacidad predictiva de la autoeficacia académica sobre las dimensiones del autoconcepto en una muestra de adolescentes chilenos. *Estudios sobre educación*. VOL. 30, 31-50.

- González-Pienda, J. A., Núñez, J. C., González-Pumariega, S., Álvarez, L. y Roces, C., García, M., González, P., Cabanach, R. G. y Valle, A. (2000) Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*. Vol. 12, n° 4, pp. 548-556.
- Gravetter, F. J., & Wallnau, L. B. (2014). *Statistics for the behavioral sciences*. Wadsworth.
- Hipp, J. R., & Bauer, D. J. (2006). "Local Solutions in the Estimation of Growth Mixture Models": Correction to Hipp and Bauer (2006). *Psychological Methods*, 11(3), 305.
- Khampirat, B. (2020). The relationship between paternal education, self-esteem, resilience, future orientation, and career aspirations. PLOS ONE. Suranaree University of Technology, Institute of Social Technology, Nakhon Ratchasima, Thailand.
PLOS ONE | <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243283>
- Lanza, S. T., Flaherty, B. P., & Collins, L. M. (2003). Latent class and latent transition analysis. Part four. Data analysis methods. *Handbook of Psychology* (pp. 663-685). New Jersey, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- León-Moreno, C. y Musitu-Ferrer, D. (2019). Estilos de comunicación familiar, autoconcepto escolar y familiar, y motivación de venganza en adolescentes. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. Vol. 9, N° 1, 51-58.
- Marsh, H. W. (1984). Students' evaluations of university teaching: Dimensionality, reliability, validity, potential biases, and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76(5), 707-754.
- Marsh, H. W. (1985). The Hierarchical Structure of Self-Concept: An Application of Hierarchical Confirmatory Factor Analysis. *Educationnational institute of education. Educational resources informationcenter (ERIC)*. Department of Education. The University of Sydney.
- Marsh, H. W.; Byrne, B. M. y Shavelson, R. J. (1986). The Hierarchical Structure of Academic Self-concept: The Marsh/Shavelson Model. *Educationnational institute of education. Educational resources informationcenter (ERIC)*. Social Sciences and Humanities Research Council of Canada, Ottawa (Ontario).
- Marsh, H. W., Smith, I. D y Barnes, J. (1981). Multitrait - multimethod Analyses of the Self-Description' Questionnaire: Student-Teacher Agreement on

- Multidimensional Ratings of Student Self-concept. *Educationnational institute of education. Educational resources informationcenter (ERIC)*. Universidad de Sydney.
- Marsh, H. W.; Relich, J. y Smith, I. D. (1981). Self-concept: The Construct Validity of the Self Description Questionnaire. *Educationnational institute of education. Educational resources informationcenter (ERIC)*. Universidad de Sydney.
- Méndez-Giménez, A.; Fernández-Río, J. y Cecchini Estrada, J. A. (2012). Papel importante del alumnado, necesidades psicológicas básicas, regulaciones motivacionales y autoconcepto físico en educación física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, vol. 13, 1, 71-82.
- Miñano, P., Gilar, R. y Castejón, J.L. (2012). A structural model of cognitive-motivational variables as explanatory factors of academic achievement in Spanish Language and Mathematics. *Anales de psicología*. vol. 28, nº 1, 45-54.
- Muthén, L.K.; Muthén, B.O. (1998-2012). *Mplus User's Guide. Seventh Edition*. Los Angeles, CA: Muthén & Muthén.
- Navarro, E.; Tomás, J.M. y Oliver, A. (2006). Factores personales, familiares y académicos en niños y adolescentes con baja autoestima. *Boletín de Psicología*, No. 88, 7-25.
- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., González-Pumariega, S., García, M., & Roces, C. (1997). Cuestionario para la evaluación de metas académicas en Secundaria (CEMA-II). *Departamento de Psicología, Universidad de Oviedo*.
- Núñez, J. C., González-Pienda, J. A., Rodríguez, C., Valle, A., Gonzalez-Cabanach, R. y Rosário, P. (2011). Multiple goals perspective in adolescent students with learning difficulties. *Hammill Institute on Disabilities*. 34(4) 273–286.
- Núñez, J. C., Rodríguez, C., Tüero, E., Fernández, E. y Cerezo, R. (2020). Prior academic achievement as a predictor of non-cognitive variables and teacher and parent expectations in students with learning disabilities. *Hammill Institute on Disabilities*. 1–13.
- Nylund, K. L., Asparouhov, T., & Muthén, B. O. (2007). Deciding on the number of classes in latent class analysis and growth mixture modeling: A Monte Carlo simulation study. *Structural Equation Modeling*, 14, 535-569.
- Orsini, C. A., Binnie, V. I. y Jerez, O. M. (2019). Motivation as a predictor of dental students' affective and behavioral outcomes: does the quality of motivation matter? *Journal of Dental Education*. Vol 83, Nº 5, 521-529.

- Pastor, D. A., Barron, K. E., Miller, B. J. & Davis, S. L. (2007). A latent profile analysis of college students' Achievement goal orientation. *Contemporary Educational Psychology*, 32, 8-47.
- Peixoto, F.; Monteiro, V.; Mata, L.; Sanches, C.; Pipa, J, y Almeida, L. S. (2016). "To be or not to be Retained... That's the Question!" Retention, Self-esteem, Self-concept, Achievement Goals, and Grades. *Frontiers in Psychology*, Vol. 7. Article 1550. Universidad de Almería.
- Peteros, E., Gamboa, A., Etcuban, J. O., Dinauanao, A., Sito, R. y Arcadio, R. (2020). Factors Affecting Mathematics Performance of Junior High School Students. *International electronic journal of mathematics education*. Vol. 15, No. 1.
- Rebolledo-Mejía M. M.; Tirado-Vides M. M.; Mahecha-Duarte D. P. y Villalobos-Tovar, J. C. (2021) Incidencia del autoconcepto en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. *Encuentros*, vol. 19-01, 189-202. Universidad Autónoma del Caribe.
- Sánchez, G.; Jiménez, F. y Merino, V. (1997). Autoestima y del autoconcepto en adolescentes: una reflexión para la orientación educativa. *Revista de Psicología Pontificia* Vol. XV (2), 201-221. Universidad Católica del Perú.
- Shavelson, R. J.; Hubner, J. J. y Stanton, G. C. (1976). Self-concept: validation of construct interpretations. *Review of educational research*. Vol. 46, Nº 3, 407-441.
- Standage, M; Cumming, S. P. y Gillison, F. B. (2013). A cluster randomized controlled trial of the be the best you can be intervention: effects on the psychological and physical well-being of school children. *BMC Public Health*, 13. <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/13/666>
- Verberg, F. L. M.; Helmond, P. y Overbeek, G. (2018). Study protocol: a randomized controlled trial testing the effectiveness of an online mindset intervention in adolescents with intellectual disabilities. *BMC Psychiatry*. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1939-9>
- Verrastro, V., Ritellab, G., Saladinoc, V., Pistellad, J., Baioccod, R. y Fontanesie, L. (2020). Personal and Family Correlates to Happiness amongst Italian Children and Pre-adolescents. *CRES*. Vol. 12, Nº 1, 48 – 64.
- Waasdorp, T. E., & Bradshaw, C. P. (2011). Examining student responses to frequent bullying: A latent class approach. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 336–352.