

Trayectoria de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes secundarios de Entre Ríos, Argentina

Trajectory of Basic Psychological Needs in High School Students
from Entre Ríos, Argentina

Trajétória das necessidades psicológicas básicas em estudantes
da educação secundária em Entre Ríos, Argentina

Fátima Soledad Schönfeld

Pontificia Universidad Católica Argentina

Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

Belén Mesurado

Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas)

Instituto de Filosofía, Universidad Austral

Doi: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.13587>

Resumen

El objetivo de este trabajo es conocer la trayectoria de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes secundarios de Entre Ríos, Argentina, en tres momentos de su recorrido escolar. Para ello se realizó un diseño cuantitativo, siendo un estudio de tipo longitudinal. El muestreo utilizado fue no probabilístico intencional. La muestra se conformó por adolescentes escolarizados de Entre Ríos. Esta consistió en 313 sujetos para el primer tiempo, 280 para el segundo y 249 para el tercero. Las edades abarcaron desde los 12 hasta los 17

años. Respecto al instrumento, se utilizó la adaptación al contexto educativo de la *Basic Psychological Needs Scale in General*. Se realizaron análisis de modelos de curva de crecimiento latente; los hallazgos indican que la trayectoria de la autonomía puede ser explicada a través de un modelo de cambio cuadrático, la de la competencia mediante un modelo lineal y la de la relación de un modelo cuadrático.

Palabras clave: necesidades psicológicas básicas; autonomía; competencia; relación; trayectoria; estudiantes; adolescentes.

Fátima Soledad Schönfeld ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5395-3118>

Belén Mesurado ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5907-5854>

Autora de correspondencia: Fátima Soledad Schönfeld. Dirección: 1611, B1630FHB Pilar, Buenos Aires, Argentina. Contacto: +543435033110. Correo electrónico: fatimaschonfeld@uca.edu.ar

No existen conflictos de intereses a declarar.

Para citar este artículo: Schönfeld, F. S., & Mesurado, B. (2024). Trayectoria de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes secundarios de Entre Ríos, Argentina. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 42(1), 1-14. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.13587>

Abstract

The objective of the study is to know the trajectory of basic psychological needs in high school students from Entre Ríos, Argentina, in three moments of their school career. The design is quantitative and longitudinal. The sampling was intentional non-probabilistic. The sample consisted of adolescent high school students from Entre Ríos. It included 313 participants at the first measurement point, 280 at the second and 249 at the third. The age ranged from 12 to 17 years. The instrument used was the Basic Psychological Needs Scale in General, in a version adapted to the educational context. Data were analyzed with Latent Growth Curve Models; the findings indicate that the trajectory of autonomy can be explained through a quadratic change model, that of competence through a linear model, and that of relatedness through a quadratic model.

Keywords: Basic psychological needs; autonomy; competence; relatedness; trajectory; students; adolescents.

Resumo

O objetivo deste estudo é determinar a trajetória das necessidades psicológicas básicas de estudantes da educação secundária em Entre Ríos, Argentina, em três momentos de sua carreira escolar. O desenho é quantitativo e trata-se de um estudo longitudinal. A amostragem utilizada foi não probabilística e intencional. A amostra foi composta de adolescentes de um colégio em Entre Ríos. A amostra consistiu em 313 sujeitos para o primeiro período, 280 para o segundo e 249 para o terceiro. As idades variaram de 12 a 17 anos. Com relação ao instrumento, foi utilizada a adaptação ao contexto educacional da Basic Psychological Needs Scale in General. Foram realizadas análises de modelos de curva de crescimento latente; os resultados indicam que a trajetória da autonomia pode ser explicada com base em um modelo de mudança quadrática; a de competência, mediante um modelo linear, e a de relação, por um modelo quadrático.

Palavras-chave: necessidades psicológicas básicas; autonomia; competência; relacionamento; trajetória; estudantes; adolescentes.

En el ámbito de la psicología, el inicio del siglo XXI ha venido acompañado de distintas propuestas teóricas basadas en el desarrollo positivo de las personas (Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). Una postura que se orienta a esta meta es la Teoría de la Autodeterminación (*Self Determination Theory*) desarrollada por Ryan y Deci (2000), y es en el marco de esta teoría que surge el constructo de necesidades psicológicas básicas. La Teoría de la Autodeterminación sostiene que una necesidad psicológica básica es un estado energizante. Si dicho estado es satisfecho, conduce hacia la salud y el bienestar, pero si no lo es, contribuye a la patología y al malestar. Una necesidad psicológica básica también puede ser definida como un nutriente psicológico que es esencial para la adaptación, la integridad y el crecimiento de las personas (Sicilia et al., 2013). Esta postura hace referencia a tres necesidades psicológicas básicas, presentes en el transcurso de la vida de un individuo: autonomía, competencia y relación o afinidad (Ryan & Deci, 2000).

La necesidad de *autonomía* implica la posibilidad de elegir, de iniciar una acción libre y de determinar el propio comportamiento. Tiene que ver con el deseo de elección que experimenta un sujeto, así como también con el sentimiento de ser el iniciador de las propias acciones. Por otra parte, la *competencia* es la capacidad de interactuar de forma eficiente con el ambiente, de obtener el resultado deseado y de experimentar eficacia en dicha interacción. Se refiere a sentimientos de efectividad que se producen cuando la persona asume desafíos óptimos, siendo hábil para generar cierto impacto sobre el ambiente. Por último, la necesidad de *relación* o *afinidad* se define como el deseo del individuo de sentirse conectado con los otros y respetado por ellos. Es el sentimiento de importancia, cariño, respeto y conexión entre los miembros de un grupo, lo cual implica un interés por relacionarse y una satisfacción al hacerlo (Deci et al., 2001).

Las necesidades psicológicas son consideradas nutrientes universales ineludibles para un funcionamiento óptimo de las personas, independientemente del género, clase social y contexto cultural (Vansteenkiste et al., 2020), como así también de las divergencias en cuanto a valoración individual o social acerca de las mismas (Chirkov et al., 2003; Deci & Ryan, 2000). Autonomía, competencia y relación se encuentran asociadas; los individuos necesitan sentir que eligieron y quieren llevar adelante aquello que están realizando, que son aptos y capaces en lo que hacen, y que en el proceso se relacionan y conectan con otros significativos (Stover et al., 2017). De este modo, las tres necesidades, cada una de forma única pero también de manera interactiva, son esenciales para el bienestar de las personas (Kluwer et al., 2019).

En lo que respecta al estudio de esta variable en el contexto educativo, en los últimos años se han realizado investigaciones sobre las necesidades psicológicas básicas en nivel primario (Savitri et al., 2018), secundario (Diseth et al., 2018; Girelli et al., 2019) y universitario (Fedesco et al., 2019; Jenkins-Guarnieri et al., 2015; Johnston & Finney, 2010; Kindap-Tepe & Aktaş, 2021; Sheldon & Hilpert, 2012). Sin embargo, son muy escasos los antecedentes que hacen referencia a la trayectoria que sigue esta variable en el tiempo, es decir, los cambios que manifiesta en diferentes edades o grados académicos de los estudiantes adolescentes. De esta manera, el objetivo del presente trabajo consiste en conocer la trayectoria de las necesidades psicológicas básicas en estudiantes de nivel secundario de la provincia de Entre Ríos, Argentina, en tres momentos de su recorrido escolar.

Metodología

El diseño de esta investigación es de tipo cuantitativo. En relación al tiempo, el trabajo es de tipo longitudinal, ya que realiza un seguimiento de la

variable estudiada en tres tiempos de la trayectoria escolar de los estudiantes.

Participantes

El muestreo de este trabajo fue de tipo no probabilístico intencional. Su universo o población se conformó por adolescentes escolarizados de la provincia de Entre Ríos, Argentina. En relación al tamaño de la muestra, al tratarse de un estudio longitudinal, fue necesario tener en cuenta que a lo largo de los tiempos de evaluación se suele dar una pérdida muestral, por lo cual, se partió de un número inicial de participantes que asegurara posteriormente la representatividad de los resultados. Respecto al sexo de los estudiantes evaluados, es importante aclarar que las proporciones de varones y mujeres no fueron equitativas en el trabajo, ya que se respetó la conformación de los cursos escolares, siendo en la mayoría de estos más elevado el número de mujeres. Al tratarse de un trabajo que buscó analizar el comportamiento de la variable de estudio en los participantes durante tres tiempos, no fue primordial cumplir con el criterio de equidad en cuanto al sexo.

De este modo, la muestra del presente estudio se conformó por estudiantes de nivel secundario de escuelas públicas de gestión privada de la Provincia de Entre Ríos. Dichas escuelas son de tipo confesionales. El nivel socio-económico general de estos estudiantes es medio. En ese sentido, las instituciones educativas pertenecen a un contexto sociocultural considerado urbano, según la Dirección General de Escuelas (Ley N° 9031, 2017). Los indicadores sociodemográficos evidencian que la mayoría de los estudiantes participantes pertenecían a familias en las que, tanto los padres como las madres han alcanzado niveles educativos secundarios o terciarios/universitarios, estando implicados en actividades profesionales u oficios. Así mismo, la mayoría de los adolescentes convivían en núcleos pequeños.

La muestra quedó constituida por un total de 313 adolescentes ($N = 313$), de los cuales un 68 % eran mujeres ($n = 213$) y un 32 % eran varones ($n = 100$). La media de edad fue de 13.46, con un desvío estándar de 1.05. Los estudiantes evaluados eran residentes en su mayoría de la Ciudad de Creso ($n = 146$) y Diamante ($n = 164$), habiendo un número menor de adolescentes que vivían en zonas aledañas a dichas localidades. En el segundo año, se evaluó nuevamente a los participantes. Se registró una pérdida muestral del 10.54 % de los participantes, alcanzando un total de 280 adolescentes. En este segundo tiempo de evaluación, la media de edad fue de 14.34, con un desvío estándar de .97. Por último, en el tercer año de evaluación se obtuvo una pérdida muestral del 11.07 %, alcanzando una muestra final de 249 adolescentes. En este tiempo, la media de edad fue de 15.22, con un desvío típico de .90.

Instrumentos

En relación al instrumento de evaluación, se utilizó la adaptación al contexto educativo llevada a cabo por Schönfeld y Mesurado (2020) de la Basic Psychological Needs Scale in General (Deci & Ryan, 2000; Gagné, 2003). Los ítems del instrumento evalúan las tres necesidades psicológicas en la vida en general de un individuo, a saber: a) autonomía: posibilidad de elegir, de iniciar una acción libre y de determinar el propio comportamiento; b) competencia: capacidad de interactuar de forma eficiente con el ambiente, de obtener el resultado deseado y de experimentar eficacia en dicha interacción; c) relación o afinidad: deseo de sentirse conectado con otros y respetado por ellos (Deci et al., 2001).

Las escalas de necesidades psicológicas básicas constituyen una familia de escalas: una que se refiere a la satisfacción de necesidades en general en la vida de uno mismo, y otras que miden la satisfacción de dichas necesidades en dominios específicos: el ámbito laboral y el de las relaciones

interpersonales. Los instrumentos originales están compuestos por 21 ítems, referidos a las tres necesidades de competencia, autonomía y afinidad. Sin embargo, algunos estudios trabajan con solo nueve ítems, es decir, tres por subescala.

La Escala de Necesidades Psicológicas Básicas en General (BNSG-S) (Gagné, 2003; Deci & Ryan, 2000) fue desarrollada a partir de la adaptación de una medida de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas en el ámbito del trabajo (Kasser et al., 1992). Los niveles de confiabilidad del instrumento original son los siguientes: para el componente autonomía el Alfa de Cronbach fue de .69, para la dimensión competencia fue de 0.71 y para el componente relación fue de 0.86. El Alfa de Cronbach de la escala original considerado de manera global fue de 0.89 (Gagné, 2003).

En este trabajo se utilizó la versión adaptada al contexto educativo de la Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas en General (15 ítems), considerando los tres componentes: *competencia* (7 ítems, tres de ellos inversos; ej. ítem original: “Usualmente no me siento muy competente”; ej. ítem modificado: “Con frecuencia no me siento muy capaz en la escuela”), *autonomía* (6 ítems; ej. ítem original: “En general me siento libre de expresar mis ideas y mis opiniones”; ej. ítem modificado: “Generalmente puedo expresar libremente mis ideas y opiniones en la escuela”) y *relaciones* (8 ítems; ej. ítem original: “La gente en general es muy amable conmigo”; ej. ítem modificado: “Mis compañeros en general son bastante amigables conmigo”). Se les solicitó a los estudiantes leer cada una de las afirmaciones pensando en cómo están relacionadas con su vida y luego indicar cuán verdaderos son dichos enunciados para ellos, siguiendo una escala de tipo Likert que va de 1 (*para nada es verdad*) a 7 (*muy cierto*) puntos.

El análisis factorial confirmatorio realizado para comprobar la estructura factorial de la adaptación del instrumento al contexto educativo sugirió eliminar los ítems 3, 12 y 13, ya que presentaban complejidad factorial, es decir, tenían un pesaje

similar en varios factores. Además, fueron eliminados los ítems 1, 11 y 20 por pesar menos de 0.30. Esta versión abreviada obtuvo un índice chi cuadrado de 201.71 y $gl = 0.87$, siendo este valor estadísticamente significativo ($p \leq 0.000$). El puntaje obtenido en chi/gl fue de 2.32. Por otra parte, GFI arrojó un valor de 0.92, AGFI una puntuación de 0.89 y CFI de 0.87. Respecto a la medición del error, RMSEA obtuvo un valor de 0.06. A partir de los índices obtenidos es posible afirmar que el nivel de ajuste de la adaptación de la escala al contexto educativo es adecuado (Schönfeld & Mesurado, 2020). Para el presente estudio en el Tiempo 1, Tiempo 2 y Tiempo 3, los índices Omega de la escala de necesidades psicológicas básicas en el ámbito educacional y sus dimensiones oscilaron entre 0.71 y 0.80, indicando buenos niveles de consistencia interna.

Procedimientos de recolección

Para localizar y conformar la muestra de la investigación se estableció previamente el contacto con las autoridades de las instituciones educativas. Luego, se instauró un primer contacto con los estudiantes para comentarles las características de la investigación. Se solicitó de manera escrita el consentimiento informado a los padres o tutores de los estudiantes que dieron su asentimiento. Cabe aclarar que, del total de estudiantes invitados, un 75 % accedió a participar y el 25 % restante declinó la invitación (no fue autorizado por los mayores, olvidó entregar el consentimiento o faltó a clases al momento de la invitación o de la administración).

Las evaluaciones se efectuaron en forma grupal, durante el horario de clases. Se tuvieron en cuenta las correspondientes consideraciones éticas para garantizar el resguardo de la confidencialidad de los datos obtenidos. Cabe aclarar que, al tratarse de un estudio que se propuso realizar un seguimiento de los mismos sujetos a lo largo del tiempo, fue necesario solicitar a las instituciones escolares los nombres y números de documento

de identidad de los estudiantes participantes. Este aspecto fue explicado con antelación a las autoridades escolares, a los padres y a los estudiantes.

En los dos tiempos siguientes, se volvieron a gestionar las autorizaciones y se acudió a las aulas con las listas conformadas de aquellos estudiantes que aceptaron participar y habían sido autorizados por sus padres o tutores. Es fundamental remarcar que en todo momento se les aclaró a los adolescentes que su participación en la investigación era absolutamente voluntaria, teniendo la posibilidad de abandonar la misma en el momento en que así lo desearan.

Análisis de datos

En primer lugar, se realizaron los análisis habituales de estadística descriptiva: —media, desviación estándar, puntajes mínimos y máximos y percentiles—. Para el procesamiento de dichos datos se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) en su versión 23.0.

Para abordar el objetivo del trabajo, se realizaron análisis de modelos de curva de crecimiento latente (*Latent Growth Curve Models, LGCM*), con el propósito de evaluar el cambio de las necesidades psicológicas básicas en tres tiempos del desarrollo de los estudiantes. Los modelos de curva de crecimiento latente son un procedimiento apropiado para identificar cómo cambia una variable a lo largo del tiempo. En el presente trabajo, no se tuvo ninguna hipótesis previa de cómo se producirá ese cambio de la variable en estudio durante el tiempo. En los modelos a analizar, la intercepción fue considerada el “estado inicial” de la variable, mientras que la pendiente representó el cambio de la variable en los tiempos de estudio. Los modelos de curva de crecimiento latente fueron testeados del siguiente modo: primero se puso a prueba un modelo que propone el no cambio de la variable a lo largo de los tres tiempos evaluados. En segundo lugar, se probó un modelo de cambio lineal en el que se conoce si la variable tiene una trayectoria

de tipo lineal, ya sea ascendente o descendente, en la evaluación de los tres tiempos en estudio. Por último, se evaluó un modelo de tipo cuadrático en el que se analiza si el cambio de la variable en los tres tiempos no responde a un comportamiento lineal, sino de tipo cuadrático.

De manera posterior, para comparar los modelos se calculó una diferencia de chi cuadrado y grados de libertad entre el modelo de no cambio vs. el modelo que postula un cambio lineal. Si esa diferencia es estadísticamente significativa, indica que el modelo que postula un cambio lineal presenta un mejor ajuste que el modelo que propone un no cambio. Finalmente, se comparó el modelo de cambio lineal vs. el modelo de cambio cuadrático y se analizó del mismo modo. En caso de que la diferencia entre el modelo de no cambio vs. cambio lineal fuera no significativa, se contrastaba el modelo de no cambio vs. el modelo de cambio cuadrático. Además del análisis de la diferencia entre el chi cuadrado de los modelos, también se utilizó el índice de ajuste comparativo (CFI) y el índice de Tucker-Lewis (TLI) como índices de ajuste del modelo, y la raíz cuadrada media residual estandarizada (SRMR) como índice de error. Según Wang y Wang (2020), el límite para CFI y

TLI de 0.90 puede ser considerado un buen ajuste; sin embargo, Hu y Bentler (1998) sugieren índices iguales o superiores a 0.95. Por último, un SRMR menor que .08 indica un buen ajuste. Para realizar estos análisis se utilizó el programa estadístico MPLUS 8 (Muthén & Muthén, 2021).

Resultados

En primer lugar, se presentan las medias, desvíos típicos, asimetría, curtosis y percentiles 25, 50 y 75 de cada una de las necesidades psicológicas básicas en los tres tiempos de evaluación (tabla 1).

En lo que respecta a la trayectoria de la variable, en primer lugar, se estudió la evolución de la autonomía como subdimensión de las necesidades psicológicas básicas en los adolescentes que participaron de la investigación. Usando LGCM, primero se comparó el chi-cuadrado del modelo sin cambios vs. el modelo de cambio lineal para autonomía. Debido a que esta diferencia fue significativa, se estableció una comparación entre el modelo de cambio lineal y el modelo de cambio cuadrático; esta última comparación también fue estadísticamente significativa. En consecuencia,

Tabla 1
Análisis descriptivo de la muestra para cada necesidad psicológica básica en los tres tiempos de estudio

		Media	Desvío Típico	Asimetría	Curtosis	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
Tiempo 1	Autonomía	4.01	1.31	0.01	-0.65	3.00	4.00	5.00
	Competencia	4.59	1.12	-0.02	-0.40	3.75	4.50	5.25
	Relación	5.36	1.15	-0.79	-0.11	4.71	5.57	6.28
Tiempo 2	Autonomía	4.10	1.20	-0.25	-0.19	3.25	4.25	5.00
	Competencia	4.54	1.00	-0.13	0.13	4.00	4.50	5.25
	Relación	4.99	.88	-0.77	0.60	4.43	5.14	5.57
Tiempo 3	Autonomía	3.84	1.13	-0.12	-0.37	3.00	3.75	4.75
	Competencia	4.35	1.03	-0.41	0.45	3.75	4.50	5.00
	Relación	5.13	1.22	-0.82	0.07	4.43	5.43	6.14

el modelo que presentó el mejor ajuste fue el modelo de cambio cuadrático $X^2 = 13.34$, $gl = 2$, $CFI = 0.95$, $TLI = 0.92$, $SRMR = 0.06$ (véase modelo de comparación en la tabla 2). De este modo, es posible afirmar que, inicialmente hay un leve aumento de autonomía del T1 ($M = 4.01$, $R^2 = 0.68$) al T2 ($M = 4.10$, $R^2 = 0.62$), y luego un leve descenso de los niveles de autonomía del T2 al T3 ($M = 3.84$, $R^2 = 0.60$) (media de la intercepción $I = 3.74$, $DT = 0.16$, $p \leq 0.001$, media de la pendiente $S = 0.35$, $DT = 0.14$, $p \leq 0.01$, media cuadrática $Q = -0.08$, $DT = 0.03$, $p \leq 0.01$) (véase figura 1).

En segundo lugar, se estudió la evolución de la percepción de competencia como subdimensión de las necesidades psicológicas básicas en los adolescentes que participaron del estudio. Utilizando LGCM, se comparó en primer término el chi-cuadrado del modelo sin cambios vs. el modelo de cambio lineal para la percepción de competencia académica. Debido a que esta diferencia fue significativa, se estableció una comparación entre el modelo de cambio lineal y el modelo de cambio

cuadrático; la misma no fue significativa. Por tanto, el modelo que presentó el mejor ajuste fue el de cambio lineal $X^2 = 7.57$, $gl = 3$, $CFI = 0.97$, $TLI = 0.97$, $SRMR = 0.06$ (tabla 2). Los resultados indican que, inicialmente, hay un descenso del T1 ($M = 4.59$, $R^2 = 0.62$) al T2 ($M = 4.54$, $R^2 = 0.56$) en la percepción de competencia y luego un descenso del T2 al T3 ($M = 4.35$, $R^2 = 0.57$) en los niveles de competencia (media de la intercepción $I = 4.61$, $DT = 0.09$, $p \leq 0.001$, media de la pendiente $S = -0.09$, $DT = 0.04$, $p \leq 0.01$) (véase figura 2).

Por último, se abordó la evolución de la percepción de relaciones o afinidad como subdimensión de las necesidades psicológicas básicas en los estudiantes que constituyeron la muestra. Utilizando el análisis LGCM, se procedió a comparar el chi-cuadrado del modelo sin cambios vs. modelo de cambio lineal para la percepción de relaciones. Debido a que esta diferencia fue significativa, se comparó el modelo de cambio lineal con el modelo de cambio cuadrático; esta comparación también fue estadísticamente significativa. Por

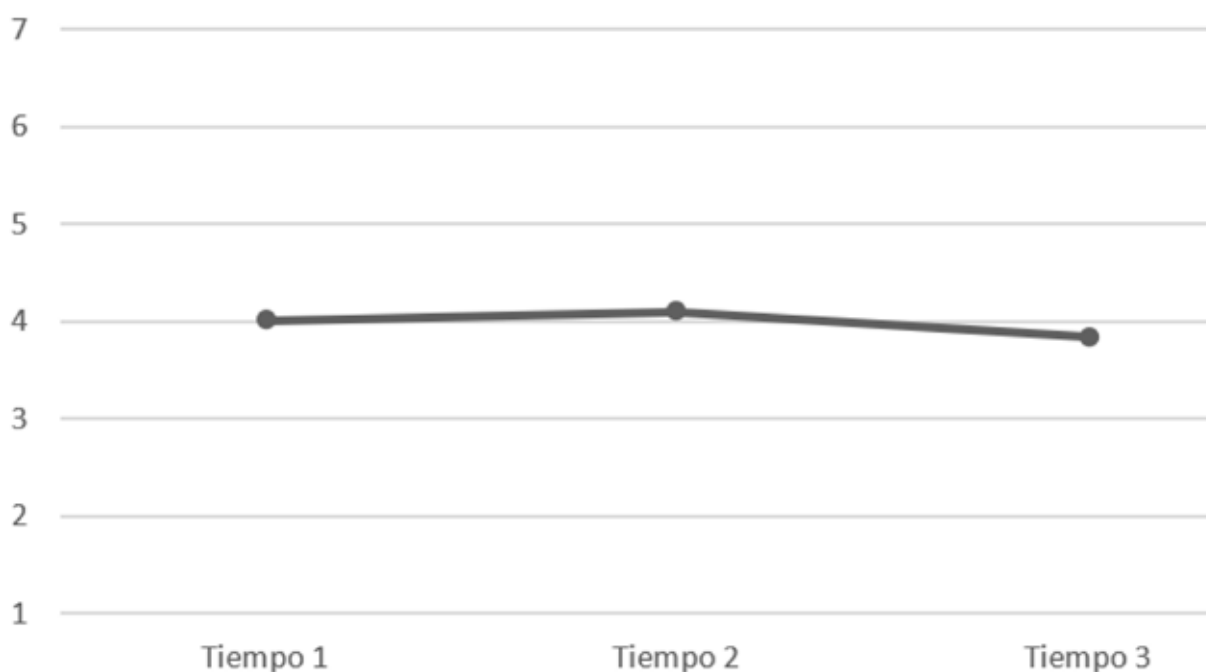


Figura 1. Trayectoria de la dimensión autonomía de las necesidades psicológicas básicas

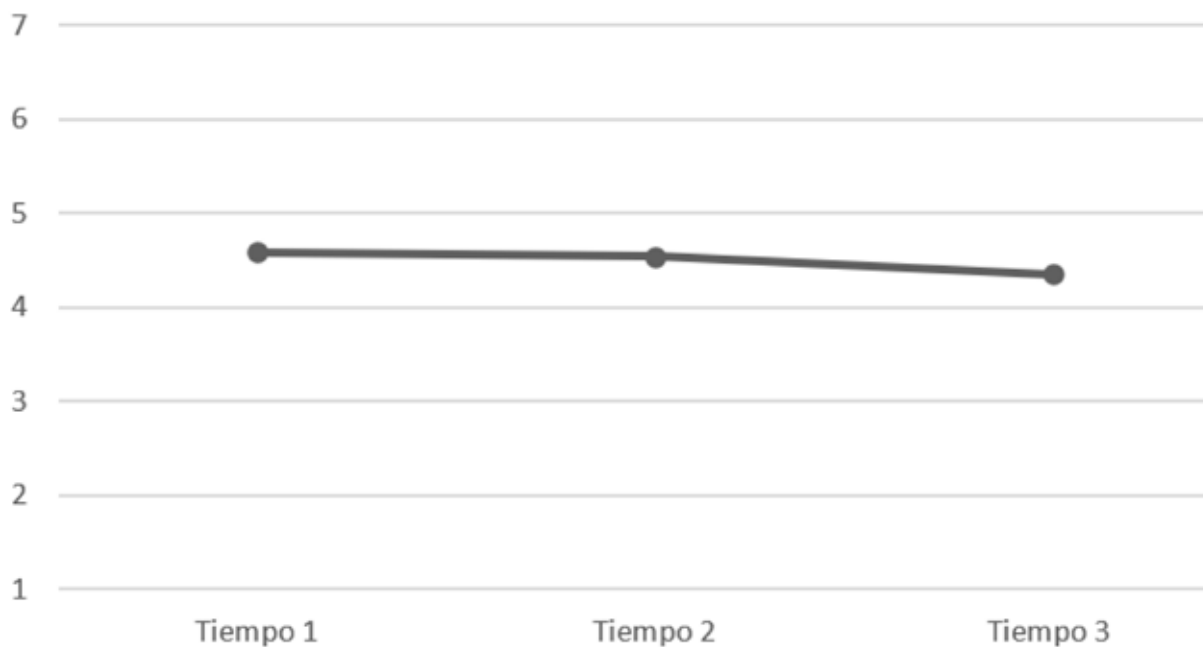


Figura 2. Trayectoria de la dimensión competencia de las necesidades psicológicas básicas

tanto, el modelo que presentó el mejor ajuste en la comparación de los tres modelos fue el modelo de cambio cuadrático. Sin embargo, los índices de ajustes obtenidos no fueron muy buenos $X^2 = 21.07$, $gl = 2$, $CFI = 0.84$, $TLI = 0.76$, $SRMR = 0.31$ (tabla 2). El modelo parece indicar que hay un descenso del T1 ($M = 5.36$, $R^2 = 0.56$) al T2 ($M = 4.99$, $R^2 = 0.52$) en las relaciones y luego un incremento del T2 al T3 ($M = 5.13$, $R^2 = 0.64$) en los niveles de relaciones (media de la intercepción $I = 6.04$, $DT = 0.15$, $p \leq 0.001$, media de la pendiente $S = -0.83$, $DT = 0.14$, $p \leq 0.001$, media cuadrática $Q = 0.15$, $DT = 0.03$, $p \leq 0.001$) (véase figura 3). Sin embargo, estos resultados deben ser interpretados con precaución dado que, como se mencionó, el modelo no obtuvo altos niveles de ajuste.

Discusión y conclusiones

Respecto a la percepción de autonomía, los hallazgos indican que la trayectoria de esta nece-

sidad psicológica puede ser explicada a través de un modelo de cambio cuadrático. De este modo, inicialmente hay un leve aumento de autonomía desde el primer tiempo al segundo tiempo, y luego un leve descenso desde el segundo tiempo al tercer tiempo. Así, se puede afirmar que los adolescentes experimentaron un ligero aumento de su autonomía percibida en relación a sus actividades escolares y en cuanto a su vida en la escuela en la adolescencia media, para disminuir levemente hacia finales de esta etapa. Existe consenso en la literatura sobre el progresivo aumento de la autonomía durante la adolescencia, siendo considerada como un aspecto normativo de este periodo (De la Torre, 2011; Parra & Oliva, 2001; Stuyck & Abad, 2017). De esta manera, se puede entender la autonomía adolescente como un aspecto de la madurez psicológica que, partiendo de la toma de conciencia de sí mismo, se manifiesta en un modo personal de pensar, de sentir y de actuar (Alonso-Stuyck, 2006; Cea D'Ancona, 2007). En referencia a los antecedentes sobre el tema, son muy escasos los

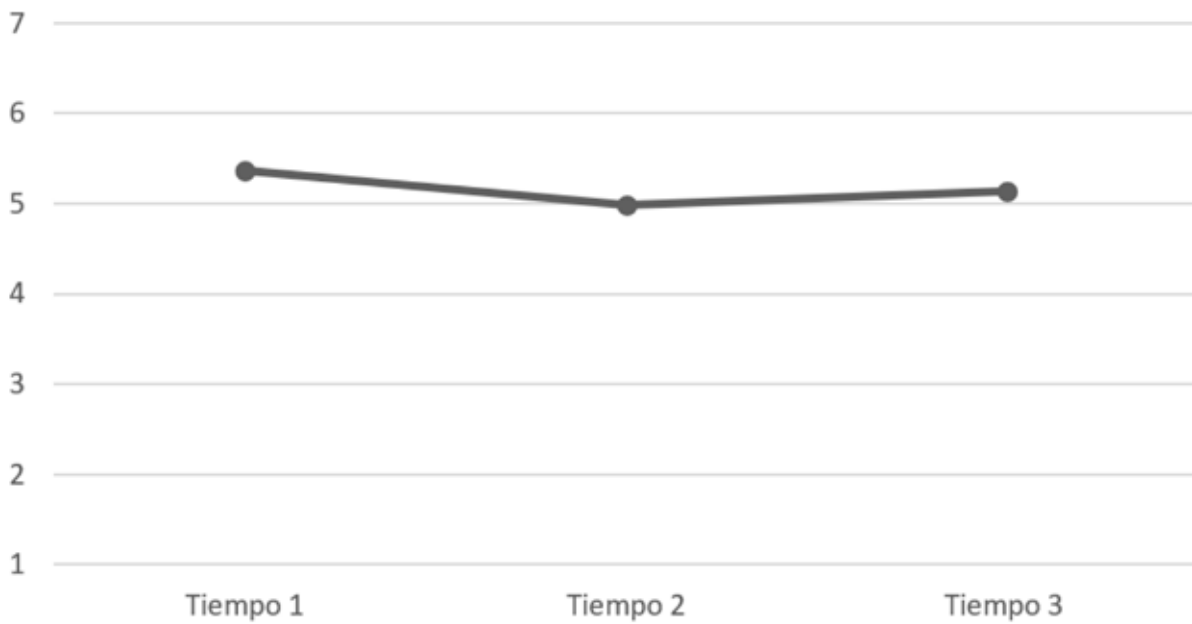


Figura 3. Trayectoria de la dimensión relación de las necesidades psicológicas básicas

Tabla 2

Índices de ajustes para cada uno de los modelos comparados de la variable necesidades psicológicas básicas

Modelos	Chi ²	gl	Comparación Modelo	Δchi ²	Δgl	p(Δ)	AIC	BIC	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
Autonomía												
A. No cambio	51.41	6					2559.85	2571.09	0.79	0.90	0.16	0.13
B. Lineal	19.07	3	A vs. B	32.34	3	0.000	2533.51	2555.99	0.93	0.93	0.13	0.05
C. Cuadrático	13.34	2	B vs. C	5.73	1	0.017	2529.77	2556.00	0.95	0.92	0.14	0.06
Competencia												
A. No cambio	25.62	6					2327.88	2339.12	0.89	0.94	0.10	0.12
B. Lineal	7.57	3	A vs. B	18.05	3	0.000	2315.83	2338.31	0.97	0.97	0.07	0.06
C. Cuadrático	9.86	2	B vs. C	2.28	1	0.131	2320.00	2346.34	0.96	0.93	0.11	0.08
Relación												
A. No cambio	74.94	6					2463.25	2474.49	0.42	0.71	0.19	0.41
B. Lineal	44.88	3	A vs. B	30.06	3	0.000	2439.19	2461.67	0.65	0.65	0.21	0.28
C. Cuadrático	21.07	2	B vs. C	23.81	1	0.000	2443.61	2421.41	0.84	0.76	0.18	0.31

Nota. Se observan en negrillas los valores correspondientes al modelo que obtuvo el mejor ajuste para cada una de las necesidades psicológicas básicas.

trabajos que han abordado la trayectoria de la autonomía en estudiantes adolescentes. Una de las pocas investigaciones que estudió este aspecto a través de un diseño verdaderamente longitudinal, fue la llevada a cabo por Isakson y Jarvis (1999). La muestra de la misma estuvo conformada por estudiantes de secundaria, con una edad media de 13 años, quienes completaron medidas de autonomía percibida tres veces en el transcurso de un año. Los resultados de este trabajo muestran que la autonomía percibida de los estudiantes se mantuvo estable durante el periodo evaluado. Así, no hay coincidencia de esta investigación con los hallazgos del presente estudio.

En lo que concierne a la percepción de competencia, los resultados del trabajo revelan que la trayectoria de esta necesidad psicológica puede ser explicada a través de un modelo de cambio lineal. De modo que, inicialmente hay un descenso del nivel de competencia en los adolescentes desde el primer tiempo al segundo tiempo, y luego otro descenso desde el segundo tiempo al tercer tiempo. Entonces, se puede afirmar que los participantes experimentaron una disminución de su competencia percibida en relación a sus actividades escolares en la adolescencia media, para continuar disminuyendo luego, hacia el final de este periodo. Con respecto a los antecedentes sobre competencia y conceptos afines en el contexto escolar, diversas investigaciones han documentado una tendencia decreciente a lo largo de los años de la escuela primaria y secundaria, en dominios específicos como matemáticas, lectura y deportes (Durik et al., 2006; Fredricks & Eccles, 2002; Jacobs et al., 2002; Linnenbrink-García & Fredricks, 2008; Wigfield et al., 2006), coincidiendo en cierto modo con los hallazgos de este trabajo.

Ahora bien, en cuanto a la percepción de relaciones, los resultados del presente estudio revelan que la trayectoria de esta necesidad psicológica puede ser entendida a través de un modelo de cambio cuadrático. Así, inicialmente habría un aumento en la percepción de relaciones desde

el primer tiempo al segundo tiempo, y luego, un descenso desde el segundo tiempo al tercer tiempo de evaluación. Por tanto, es posible aseverar que los adolescentes advirtieron un aumento en la percepción de relaciones en el marco de su vida en la escuela en la adolescencia media, para disminuir hacia finales de esta etapa. Sin embargo, se deben considerar con precaución estos datos, debido a que los índices de ajuste del modelo no son buenos. En ese sentido, las interpretaciones que se realicen en torno a estos hallazgos pueden ser discutidas y refutadas. En lo que concierne a la evidencia sobre el tema, algunos antecedentes afirman que la adolescencia media es la etapa por excelencia del grupo de pares y los amigos, observándose un intenso involucramiento del sujeto en dicha subcultura grupal (Gaete, 2015). A pesar del amplio consenso entre los investigadores acerca de la importancia de las relaciones entre pares durante la segunda década de la vida, no existe evidencia empírica clara sobre la trayectoria que sigue este vínculo durante estos años. Los pocos estudios existentes coinciden en que, conforme los adolescentes aumentan en edad, establecen vínculos más estrechos y fuertes; transitan desde tener simples relaciones de juego hasta lograr vínculos más profundos. De forma gradual, también hacen una mayor selectividad y discriminación entre tipos de amistades y niveles de intimidad, y se experimenta una especie de explosión de la amistad (Delval, 2011; Gallego et al., 2011; Ibarra-Aguirre & Jacobo-García, 2017). Cabe aclarar que, en lo que respecta al estudio de las relaciones en la etapa de la adolescencia, no existe acuerdo completo en distintos puntos del tema. Ello se debe, en parte, a que los investigadores han prestado atención a diferentes aspectos o facetas de la relación con los iguales; además, no existe una teoría unitaria que dé coherencia a los innumerables trabajos llevados a cabo sobre las relaciones con los pares durante la adolescencia (Kerr et al., 2003; Steinberg & Morris, 2001).

Para finalizar, es importante remarcar que son muy escasas las investigaciones que profundizan en los cambios de las necesidades psicológicas básicas en el contexto educativo, considerando diversos momentos a lo largo del tiempo o de los diferentes grados académicos. En este sentido, una de las pocas contribuciones existentes es la realizada por Ratelle y Duchesne (2014), quienes estudiaron la trayectoria de las necesidades psicológicas en adolescentes a lo largo de seis años, desde que inician la escuela secundaria hasta su finalización. Dichos autores encontraron distintas trayectorias de desarrollo para la autonomía, la competencia y la afinidad; algunos estudiantes reportaron un aumento en la satisfacción de las necesidades con el tiempo, mientras que otros informaron estabilidad o declive en dicha satisfacción.

Además, realizando una síntesis sobre los hallazgos, es importante hacer mención al hecho de que las tres necesidades psicológicas básicas experimentaron un descenso hacia el tercer tiempo de evaluación en los adolescentes que conformaron la muestra del presente trabajo. De modo que puede resultar interesante profundizar en el estudio de esta variable hacia finales de la adolescencia media y comienzos de la adolescencia tardía, para conocer con más profundidad el fenómeno. Por otro lado, considerando estos resultados, puede tener relevancia la realización de intervenciones que fomenten la satisfacción de las necesidades psicológicas en el contexto educativo adolescente.

Por último, se mencionan las limitaciones de esta investigación, las cuales restringen su alcance y representatividad. Una limitación se encuentra relacionada con el tipo de instrumento de evaluación utilizado para medir las necesidades psicológicas básicas. Entonces, dado que se usó una medida de auto-reporte, los resultados pueden verse afectados por el sesgo de varianza común. Otra limitación de este trabajo puede radicar en el hecho de que se evaluó a los estudiantes durante tres años de su trayectoria escolar. Si bien llevar a cabo un estudio longitudinal ya resulta un aporte

importante —debido a la poca evidencia existente de este tipo—, hubiese sido interesante poder seguir a los estudiantes evaluados durante todos los años de la escuela secundaria, hasta su culminación, para poder tener una visión más amplia. Finalmente, es importante remarcar que, al tratarse de un estudio de tipo longitudinal, se registró un porcentaje de pérdida muestral importante entre cada tiempo de evaluación.

Referencias

- Alonso-Stuyck, P. (2005). *Discrepancia entre padres e hijos en la percepción del funcionamiento familiar y desarrollo de la autonomía adolescente* [Tesis doctoral]. Universidad de Valencia. Roderic. <https://roderic.uv.es/items/17f32680-09ca-4fcd-88ef-7b948613dc19>
- Cea D'Ancona, M. A. (2007). *La deriva del cambio familiar: hacia formas de convivencia más abiertas y democráticas*. Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Chirkov, V., Ryan, R. M., Kim, Y., & Kaplan, U. (2003). Diferenciar la autonomía del individualismo y la independencia: una perspectiva de la teoría de la autodeterminación sobre la internalización de las orientaciones culturales y el bienestar. *Revista de Personalidad y Psicología Social*, 84(1), 97-110. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.1.97>
- De la Torre, J. (Coord.). (2011). *Adolescencia, menor maduro y bioética*. Universidad Pontificia de Comillas.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 1, 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deci, E., Ryan, R., Gagné, M., Leone, D., Usunov, J., & Kornazheva, B. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former eastern bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and*

- Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930-942. <https://doi.org/10.1177/0146167201278002>
- Delval, J. (2011). *El mono inmaduro. El desarrollo psicológico humano*. Siglo XXI Editores.
- Diseth, A., Breidablik, H. J., & Meland, E. (2018). Relaciones longitudinales entre el apoyo a la autonomía percibida y la satisfacción de necesidades básicas en dos cohortes de estudiantes. *Psicología de la Educación*, 38(1), 99-115.
- Durik, A. M., Vida, M., & Eccles, J. S. (2006). Task values and ability beliefs as predictors of high school literacy choices: A developmental analysis. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 382-393. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.2.382>
- Fedesco, H. N., Bonem, E. M., Wang, C., & Henares, R. (2019). Conexiones en el aula: separar los efectos de la relación entre el instructor y los compañeros en la escala de satisfacción de necesidades básicas. *Motivación y Emoción*, 43(5), 758-770. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09765-x>
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). La competencia de los niños y las creencias de valor desde la infancia hasta la adolescencia: trayectorias de crecimiento en dos dominios de tipo masculino. *Psicología del Desarrollo*, 38(4), 519.
- Gaete, V. (2015). Desarrollo psicosocial del adolescente. *Revista Chilena de Pediatría*, 86(6), 436-443. <https://dx.doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.07.005>
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behaviour engagement. *Motivation and Emotion*, 27, 199-223. <https://doi.org/10.1023/A:1025007614869>
- Gallego, I. D., Delgado, A. O., & Queija, I. S. (2011). Apego a los iguales durante la adolescencia y la adultez emergente. *Anales de Psicología*, 27(1), 155-163. <https://revistas.um.es/analesps/article/view/113581>
- Girelli, L., Cavicchiolo, E., Lucidi, F., Cozzolino, M., Alivernini, F., & Manganelli, S. (2019). Psychometric properties and validity of a brief scale measuring basic psychological needs satisfaction in adolescents. *Journal of Educational, Cultural and Psychological Studies (ECPS Journal)*, (20), 215-229. <https://doi.org/10.7358/ecps-2019-020-gire>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3(4), 42-453. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.4.424>
- Ibarra-Aguirre, E., & Jacobo-García, H. M. (2017). La evolución de la concepción de amistad a través del concepto de compañero y amigo y la trayectoria del autoconcepto social durante la adolescencia. *Revista de Educación y Diversidad*, 42, 13-23. https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/42/42_Ibarra.pdf
- Isakson, K., & Jarvis, P. (1999). The adjustment of adolescents during the transition into high school: A short-term longitudinal study. *Journal of Youth and Adolescence*, 28(1), 1-26. <https://doi.org/10.1023/A:1021616407189>
- Jacobs, J. E., Lanza, S., Osgood, D. W., Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Changes in children's self-competence and values: Gender and domain differences across grades one through twelve. *Child Development*, 73(2), 509-527. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00421>
- Jenkins-Guarnieri, M. A., Vaughan, A. L., & Wright, S. L. (2015). Development of a self-determination measure for college students: Validity evidence for the basic needs satisfaction at college scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 48(4), 266-284. <https://doi.org/10.1177/0748175615578737>
- Johnston, M. M., & Finney, S. J. (2010). Medición de la satisfacción de necesidades básicas: evaluación de investigaciones previas y realización de nuevas evaluaciones psicométricas de la Satisfacción de Necesidades Básicas en Escala General. *Psicología de la Educación Contemporánea*, 35(4), 280-296. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.04.003>

- Kasser, T., Davey, J., & Ryan, R. M. (1992). Motivation and employee-supervisor discrepancies in a psychiatric vocational rehabilitation setting. *Rehabilitation Psychology*, 37(3), 175-188. <https://doi.org/10.1037/h0079104>
- Kerr, M., Stattin, H., Biesecker, G., & Ferrer-Wreder, L. (2003). Relationships with parents and peers in adolescence. En R. Lerner, M. A. Easter-brooks & J. Mistry (Eds.), *Developmental Psychology* (pp. 395-412). Wiley.
- Kindap-Tepe, Y., & Aktaş, V. (2021). The mediating role of needs satisfaction for prosocial behavior and autonomy support. *Current Psychology*, 40(10), 5212-5224. <https://doi.org/10.1007/s12144-019-00466-9>
- Kluwer, E. S., Karremans, J. C., Riedijk, L., & Knee, C. R. (2019). Autonomy in relatedness: How need fulfillment interacts in close relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(4), 603-616. <https://doi.org/10.1177/0146167219867964>
- Linnenbrink-García, L., & Fredricks, J. A. (2008). Developmental perspectives on achievement motivation. En J. Y. Shah & W. L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 448-464). The Guilford Press.
- Muthén, L., & Muthén, B. (2021). *Mplus: The comprehensive modeling program for applied researchers: User's guide 8.5*. Muthén & Muthén.
- Parra, A., & Oliva, A. (2001). Autonomía emocional durante la adolescencia. *Infancia y Aprendizaje*, 24(2), 181-196. <https://doi.org/10.1174/021037001316920726>
- Ratelle, C. F., & Duchesne, S. (2014). Trajectories of psychological need satisfaction from early to late adolescence as a predictor of adjustment in school. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 388-400. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.09.003>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing. *American Psychologist*, 55, 68-78. <https://doi.org/10.1037/110003-066X.55.1.68>
- Savitri, J., Setyono, I. L., Cahyadi, S., & Srisayekti, W. (2018). El papel de la participación de los padres en el rendimiento académico del estudiante a través de la satisfacción de las necesidades básicas y la participación escolar: desarrollo de la construcción. *Diversidad en la Unidad: Perspectivas desde la Psicología y las Ciencias del Comportamiento*, 1(1), 255-263.
- Schonfeld, F. S., & Mesurado, B. (2020). Escala de Necesidades Psicológicas Básicas: adaptación al ámbito educativo en una muestra de adolescentes argentinos. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 13(3), 217-229. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.13313>
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An Introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sheldon, K. M., & Hilpert, J. C. (2012). The balanced measure of psychological needs (BMPN) scale: An alternative domain general measure of need satisfaction. *Motivation and Emotion*, 36(4), 439-451. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9279-4>
- Sicilia, A., Ferriz, R., & Sáenz-Álvarez, P. (2013). Validación española de la escala de frustración de las necesidades psicológicas (EFNP) en el ejercicio físico. *Psychology, Society & Education*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.25115/psye.v5i1.493>
- Steinberg, L., & Morris, S. A. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 83-110. <https://www.annualreviews.org/content/journals/10.1146/annurev.psych.52.1.83>
- Stover, J. B., Bruno, F. P., Uriel, F. E., & Fernández Liporace, M. M. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología*, 14(2), 105-115. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/73304>

- Stuyck, P. A., & Abad, F. A. (2017). Demanda de autonomía en la relación entre los adolescentes y sus padres: normalización del conflicto. *ESE: Estudios Sobre Educación*, (33), 77-101. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6136324>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, 44, 1-31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Wang, J., & Wang, X. (2020). *Structural equation modeling: Applications using Mplus*. John Wiley & Sons.
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R., & Davis-Kean, P. (2006). Development of achievement motivation. In W. Damon (Series Ed.) & N. Eisenberg (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 933-1002). Wiley.

Recibido: septiembre 11, 2023
Aprobado: marzo 22, 2024