

# Trayectoria del capital psicológico en estudiantes adolescentes de Entre Ríos

## *Trajectory of psychological capital in adolescent students from Entre Ríos*

Fecha de recepción: 15-09-2022

Fecha de aceptación: 17-07-2023

*Fátima Soledad Schönfeld*

Pontificia Universidad Católica Argentina. CONICET

*Belén Mesurado*

Universidad Austral. CONICET

### resumen/abstract:

El capital psicológico refiere a un estado de desarrollo psicológico compuesto por cuatro fortalezas o recursos: eficacia, optimismo, esperanza y resiliencia. El objetivo del trabajo es conocer la trayectoria del capital psicológico en estudiantes secundarios de Entre Ríos, Argentina, en tres momentos de su recorrido escolar. El diseño es cuantitativo, siendo un estudio de tipo longitudinal. El muestreo utilizado fue no probabilístico intencional. La muestra se conformó por adolescentes escolarizados de Entre Ríos. La misma 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 realizada en una muestra de estudiantes secundarios de Argentina (Schönfeld & Mesurado, 2019) de la versión abreviada del Psychological Capital Questionnaire – PCQ. Se realizaron análisis de Modelos de Curva de Crecimiento Latente. Los hallazgos indican que la trayectoria de la eficacia puede ser explicada a través de un modelo de cambio lineal, los cambios del optimismo se explican a través de un modelo cuadrático, los de la esperanza mediante un modelo lineal y los de la resiliencia a través de un modelo de no cambio. Así, tres de los cuatro componentes del capital psicológico evidenciaron un descenso hacia el tercer tiempo de evaluación en los estudiantes que conformaron la muestra del trabajo. Los resultados obtenidos denotan la importancia de la promoción del capital psicológico en la adolescencia.

*Psychological capital refers to a state of psychological development made up of four strengths or resources: efficacy, optimism, hope and resilience. The objective of the work is to know the trajectory of psychological capital in high school students from Entre Ríos, Argentina, in three moments of their school journey. The design is quantitative, being a longitudinal study. The sampling used was intentional non-probabilistic. The sample was made up of schooled adolescents from Entre Ríos. It consisted of 313 subjects for the first time, 280 for the second and 249 for the third. The ages ranged from 12 to 17 years. Regarding the instrument, the adaptation to the educational context carried out in a sample of secondary students from Argentina (Schönfeld & Mesurado, 2019) of the abbreviated version of the Psychological Capital Questionnaire - PCQ was used. Analyzes of Latent Growth Curve Models were performed. The findings indicate that the trajectory of efficacy can be explained through a linear change model, the changes in optimism are explained through a quadratic model, those in hope through a linear model and those in resilience through a no-change model. Thus, three of the four components of psychological capital showed a decrease towards the third evaluation time in the students that made up the work sample. The results obtained denote the importance of promoting psychological capital in adolescence.*

### palabras clave/keywords:

adolescencia, trayectoria, capital psicológico, educación.

*adolescence, trajectory, psychological capital, education.*

## Introducción

En los últimos años, en el ámbito de la Psicología, han surgido diferentes propuestas teóricas que se enfocan en el desarrollo positivo de las personas (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000). En este sentido, uno de los constructos que nace en el marco de la Psicología Positiva es el de capital psicológico (PsyCap). El capital psicológico es definido como un estado de desarrollo psicológico que representa la valoración positiva que la persona hace de las circunstancias y su probabilidad de éxito basada en el esfuerzo y la perseverancia (Azanza et al., 2014; Luthans, Avolio et al., 2007). Se trata de un constructo compuesto por cuatro dimensiones que refieren a cuasi-estados o fortalezas psicológicas: la autoeficacia, el optimismo, la esperanza y la capacidad de resiliencia; cada uno de estos componentes tiene sólidos fundamentos teóricos en Psicología clínica y organizacional (McElravy et al., 2018).

Desde el enfoque cognitivo social de Bandura (1986) se define a la *autoeficacia* como la confianza que la persona experimenta en relación a sus capacidades para fomentar la motivación, los recursos cognitivos y la acción necesaria para ejecutar con éxito una tarea específica en un contexto determinado (Avey et al., 2006; Luthans, 2002). El *optimismo* es la expectativa de que las cosas van a salir bien y está vinculado con un estilo de atribución que explica los sucesos positivos como personales, permanentes y globales y los eventos negativos como externos, temporales y específicos (Azanza et al., 2014; Carver y Scheier, 2002; Dawkins, 2014; Luthans, Youssef et al., 2007; McElravy et al., 2018). La *esperanza* es un estado positivo de motivación que se basa, por un lado, en contar con la energía para alcanzar un objetivo concreto, y por el otro, en la capacidad de planificar las vías para llegar al mismo; implica ser perseverante en el cumplimiento de metas y, de ser necesario, reorientar las trayectorias de las mismas (Azanza et al., 2014; Luthans, Avolio et al., 2007). Por último, la *resiliencia* alude a la capacidad de recuperarse frente a situaciones adversas y salir fortalecido de ellas (Azanza et al., 2014; Luthans, Avolio et al., 2007; Luthans, Vogelgesang et al., 2006; Luthans, Youssef, et al. 2007). Avey, Patera y West (2006) la definen como un sistema adaptativo que permite al individuo recuperarse rápidamente de un inconveniente o un fracaso.

Estos cuatro componentes de PsyCap pueden “viajar juntos” e interactuar sinérgicamente para producir manifestaciones diferenciadas a lo largo del tiempo y en distintos contextos (Luthans y Youssef–Morgan, 2017). El capital psicológico sería un estado abierto al desarrollo, al que se puede llegar y mantener de manera relativamente estable (Luthans, Avolio et al., 2007). En relación a dicha posibilidad de desarrollo, hay evidencia preliminar de que el capital psicológico puede ser promovido a través de intervenciones cortas y focalizadas llevadas a cabo en diversos ámbitos (Luthans, Avey et al., 2006; Luthans et al., 2010; Luthans et al., 2008; Luthans, Avolio et al., 2007).

El constructo capital psicológico fue ampliamente descrito y evaluado en el ámbito laboral. Sin embargo, por ser un estado psicológico caracterizado por la valoración optimista de las circunstancias y de la probabilidad de éxito fundada en el esfuerzo y la perseverancia, es que puede aplicarse a otras esferas de la vida de una persona, como por ejemplo al ámbito educacional (Salmela-Aro y Upadaya, 2012). Sin embargo, la evidencia existente respecto al capital psicológico en el contexto académico es mucho más escasa (King y Caleon,

2021). Al respecto, la mayoría de los estudios realizados en dicho ámbito corresponden a muestras de estudiantes de nivel universitario (Gutiérrez, 2016; Liran y Miller, 2019; Siu et al., 2014).

Si bien existen algunas investigaciones que abordan el capital psicológico en el contexto de la escuela secundaria (Carmona Halty, 2020), son muy escasos los antecedentes que hacen referencia a la trayectoria que esta variable sigue a lo largo del tiempo, es decir, a 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 del capital psicológico en estudiantes de nivel secundario de la provincia de Entre Ríos, Argentina, en tres momentos de su recorrido escolar.

### **Método**

El diseño del presente trabajo es de tipo cuantitativo. Refiere a una investigación longitudinal, ya que se propone realizar un seguimiento de la variable a lo largo de tres momentos de la trayectoria escolar de los estudiantes participantes.

#### **Participantes**

El muestreo utilizado fue no probabilístico intencional. La muestra se conformó por adolescentes escolarizados de la provincia de Entre Ríos, Argentina. Se abarcó desde el primer año del Ciclo Básico Común (C.B.C.) hasta el quinto año del Ciclo Orientado (C.O.), siendo las edades comprendidas desde los 12 hasta los 17 años.

Así, la muestra del estudio se constituyó por estudiantes de nivel secundario de dos escuelas públicas de gestión privada de la Provincia de Entre Ríos. El nivel socio-económico general de los estudiantes de estas instituciones escolares es medio. Ambas pertenecen a un contexto sociocultural considerado urbano según la Dirección General de Escuelas (Ley N° 9031, 2017). Los indicadores sociodemográficos acreditan que un alto porcentaje de los estudiantes participantes pertenecían a familias en las que padres y madres han alcanzado niveles educativos secundarios o terciarios/universitarios, ejerciendo actividades profesionales u oficios. Además, la mayoría de los adolescentes convivían en núcleos familiares pequeños.

#### **Muestra del primer tiempo (T1)**

Para el primer tiempo de evaluación, la muestra se conformó por estudiantes que, al momento de la administración, se encontraban cursando Primero, Segundo y Tercer año del C.B.C. de ambas instituciones escolares. La misma quedó constituida por 313 adolescentes ( $N = 313$ ), de los cuales un 68% eran mujeres ( $n = 213$ ) y un 32% varones ( $n = 100$ ). Las edades abarcaban desde los 12 hasta los 16 años, observándose una media de 13.46 y un desvío estándar de 1.05 (Tabla 1). En lo que concierne a la agrupación según el curso escolar, un 33.5% se encontraba cursando 1° año ( $n = 105$ ), un 32.3% 2° año ( $n = 101$ ) y un 34.2% 3° año del C.B.C. ( $n = 107$ ). En relación a la distribución según institución, un 52.4% de los estudiantes pertenecía a la institución escolar de la ciudad de Crespo y un 47.6% a la de la ciudad de Diamante.

#### **Muestra del segundo tiempo (T2)**

En un segundo tiempo, se evaluó a los mismos estudiantes, que se encontraban en Segundo año del C.B.C., Tercer año del C.B.C. y Cuarto año del C.O. de ambas instituciones escolares.

Es importante aclarar que se tuvo en consideración a los estudiantes repitentes. Hubo algunos casos perdidos en relación con el Tiempo 1; dicha pérdida muestral correspondió a adolescentes que cambiaron de escuela, se encontraban libres, entre otros motivos. Así, la muestra del segundo momento quedó conformada por un total de 280 adolescentes ( $N = 280$ ), registrándose un porcentaje de pérdida de muestra del 10,54%. En este segundo tiempo, las edades de los participantes se encontraban comprendidas entre los 13 y los 17 años, con una media de 14.34 y un desvío típico de .97 (Tabla 1). Respecto a la distribución según curso escolar, un 36.8% se encontraba en 2° año del C.B.C. ( $n = 103$ ), un 32.9% en 3° año del C.B.C. ( $n = 92$ ) y un 30.4% en 4° año del C.O. ( $n = 85$ ).

### Muestra del tercer tiempo (T3)

Tabla 1.- Frecuencias y porcentajes de edades de primer, segundo y tercer tiempo

	Edad	Frecuencia	Porcentaje
Tiempo 1	12 años	64	20.4
	13 años	105	33.5
	14 años	90	28.8
	15 años	46	14.7
	16 años	8	2.6
	Totales	313	100
Tiempo 2	13 años	58	20.7
	14 años	106	37.9
	15 años	84	30
	16 años	27	9.6
	17 años	5	1.8
	Totales	280	100
Tiempo 3	14 años	58	23.3
	15 años	100	40.2
	16 años	70	28.1
	17 años	21	8.4
	Totales	249	100

En el último tiempo de evaluación, se administró el instrumento a los mismos estudiantes, que se encontraban en Tercer año del C.B.C., Cuarto año del C.O. y Quinto año del C.O.. De igual modo que en el tiempo anterior, se tuvo en cuenta a los estudiantes repitentes. De esta manera, la muestra del último momento quedó constituida por 249 adolescentes ( $N = 249$ ). Considerando los casos perdidos de este tiempo, el porcentaje de pérdida de muestra fue del 11,07%. Las edades se encontraban comprendidas entre los 14 y los 17 años, registrándose una media de 15.22 y un desvío de .90 (ver Tabla 1). En lo que concierne a la distribución según curso escolar, un 36.9% de los participantes se encontraba en 3° año del C.B.C. ( $n = 92$ ), un 35.7% en 4° año del C.O. ( $n = 89$ ) y un 27.3% en 5° año del C.O. ( $n = 68$ ).

## Instrumentos

En lo que respecta al instrumento de evaluación, se utilizó la adaptación al ámbito educativo realizada en una muestra de estudiantes secundarios de Argentina (Schönfeld y Mesurado, 2019) de la versión abreviada del Psychological Capital Questionnaire – PCQ (Luthans, Avolio et al., 2007; Luthans, Youssef et al., 2007). Esta escala incluye la evaluación de las siguientes dimensiones teóricas: eficacia, optimismo, esperanza y resiliencia (Luthans, Avolio et al., 2007).

El cuestionario de capital psicológico - PCQ-24 (Luthans, Avolio et al., 2007) fue originalmente desarrollado para el contexto laboral. Existe además una versión abreviada de la escala - PCQ-12 (Luthans, Youssef et al., 2007), la cual ha sido utilizada y validada en distintos países (Kamei et al., 2018; León-Pérez et al., 2017).

Schönfeld y Mesurado (2019) llevaron a cabo la adaptación al contexto educacional argentino de la versión abreviada del instrumento, ya que hasta el momento no existía una escala que pueda ser utilizada para evaluar el capital psicológico en estudiantes de dicho país. Esta última versión es la que se utilizó en el presente trabajo. El instrumento consta de 12 ítems que evalúan las cuatro dimensiones del capital psicológico: *autoeficacia* (3 ítems; ej. ítem original: “Me siento seguro representando mi área de trabajo en las reuniones con la dirección o gerencia”, ej. ítem adaptado al contexto educativo: “Me siento seguro si tengo que representar a mi curso en alguna actividad de la escuela”), *esperanza* (4 ítems; ej. ítem original: “Si me encuentro con un problema en el trabajo, puedo pensar muchas maneras de salir de él”, ej. ítem adaptado al ámbito educacional: “Si me encuentro con un problema en la escuela, puedo buscar diferentes maneras de resolverlo”), *resiliencia* (3 ítems; ej. ítem original: “Puedo atravesar las situaciones difíciles en el trabajo porque he experimentado dificultades antes”, ej. ítem validado para el contexto educativo: “Puedo enfrentar situaciones complicadas en la escuela porque me han pasado cosas similares antes y pude resolverlas”) y *optimismo* (2 ítems; ej. ítem original: “Siempre miro el lado bueno de las cosas relacionadas con mi trabajo”, ej. ítem adaptado al contexto educacional: “Siempre miro el lado bueno de las cosas de la escuela”). Pensando en el modo en que se sienten respecto a los estudios, los participantes debían evaluar cada una de las afirmaciones del instrumento utilizando una escala tipo Likert que va de 1 (“Muy en desacuerdo”) a 6 (“Muy de acuerdo”) puntos.

El análisis de validez de la adaptación del Cuestionario de Capital Psicológico al ámbito educativo en lengua española ha mostrado una estructura factorial idéntica a la escala original de capital psicológico en el ámbito laboral (Luthans, Avolio et al., 2007). De este modo, el Análisis Factorial Confirmatorio arrojó un índice chi cuadrado de 96.70, siendo este valor estadísticamente significativo ( $p \leq .001$ ). El puntaje obtenido en chi/gl fue de 2.01. Por otra parte, GFI arrojó un valor de .95, AGFI una puntuación de .92 y CFI de .93. Dado que todos los valores están por encima de .90 se concluye que se encontró un buen ajuste del modelo a los datos obtenidos (Schönfeld & Mesurado, 2019). Respecto a la medición del error, RMSEA obtuvo un valor de .05, indicando un índice de error esperado. En lo que respecta a la consistencia interna del instrumento adaptado al ámbito educacional, considerado de manera global obtuvo un Omega de .93. La dimensión de autoeficacia arrojó un Omega de .74, la de esperanza un índice de .81, la de resiliencia de .73 y la de optimismo de .81 (Schönfeld y Mesurado, 2019). Para el presente estudio en el Tiempo 1, Tiempo 2 y Tiempo 3 los índices Omega de la escala de capital psicológico en el ámbito educacional y sus dimensiones oscilaron entre .79 y .84, indicando muy buenos niveles de consistencia interna.

### **Procedimientos de recolección de datos**

Para conformar la muestra de esta investigación se estableció previamente el contacto con las autoridades de las instituciones escolares. Luego de su aprobación, se constituyó un primer acercamiento a los estudiantes para brindarles información sobre el trabajo. Subsiguientemente, se solicitó de manera escrita el consentimiento informado a los padres o tutores de los estudiantes que dieron su asentimiento. Las evaluaciones fueron efectuadas durante el horario de clases, en forma grupal. Cabe aclarar que se tuvieron en cuenta las correspondientes consideraciones éticas para garantizar el resguardo de la confidencialidad de la información obtenida.

### **Procedimientos de análisis de datos**

En primer término, se realizaron análisis de estadística descriptiva básica. Para el procesamiento de los datos se utilizó el SPSS en su versión 23.0. Para abordar el objetivo principal del presente trabajo, se realizaron análisis de Modelos de Curva de Crecimiento Latente (*Latent Growth Curve Models, LGCMs*), con el propósito de evaluar el cambio o trayectoria del capital psicológico en tres tiempos del desarrollo de los estudiantes participantes. Los Modelos de Curva de Crecimiento Latente son un procedimiento conveniente para identificar el modo en que cambia una variable a lo largo del tiempo. En la presente investigación, no se tuvo ninguna hipótesis previa de cómo se produciría ese cambio en el capital psicológico a lo largo de los diferentes momentos de evaluación. En los distintos modelos a analizar, la intercepción fue entendida como el “estado inicial” de la variable, mientras que la pendiente representó el cambio de la misma en los tiempos de estudio. Los Modelos de Curva de Crecimiento Latente fueron testeados de la siguiente manera: a) en primer lugar, se puso a prueba un modelo que propone el no cambio de la variable a lo largo de los tres tiempos evaluados; b) en segundo término, se examinó un modelo de cambio lineal en el que se conoce si la variable tiene una trayectoria de tipo

lineal, ascendente o descendente, en la evaluación de los tres tiempos; c) por último, se puso a prueba un modelo de tipo cuadrático en el que se analiza si el cambio de la variable en los tres tiempos responde a un comportamiento cuadrático (no lineal). Ulteriormente, para comparar los modelos, se calculó una diferencia de chi cuadrado y grados de libertad entre el modelo de no cambio vs. el modelo de cambio lineal. Si dicha 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. Para finalizar, se comparó el modelo de cambio lineal vs. el modelo de cambio cuadrático y se lo analizó de la misma manera. Si la diferencia entre el modelo de no cambio vs. cambio lineal es no significativa, se contrasta el modelo de no cambio vs. el modelo de cambio cuadrático. Además del análisis de la diferencia entre los 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. Para realizar estos análisis se utilizó el programa estadístico MPLUS 8 (Muthén y Muthén, 2021).

## Resultados

En primer lugar, se presenta el análisis descriptivo de cada una de las dimensiones del capital psicológico en los tres tiempos de evaluación (Tabla 2).

En lo que respecta a la trayectoria de la variable, en primer lugar, se pretendió conocer la evolución de la percepción de eficacia como subdimensión del capital psicológico de los participantes. Utilizando LGCM, se comparó el chi-cuadrado del modelo sin cambios

*Tabla 2.-* Análisis descriptivo de la muestra para cada dimensión del capital psicológico en los tres tiempos de estudio

		Media	Desvío	Asimetría	Curtosis	Percentil 25	Percentil 50	Percentil 75
		Típico						
Tiempo 1	Eficacia	4.23	1.03	-.69	.17	3.67	4.33	5.00
	Optimismo	4.07	1.26	-.45	-.33	3.50	4.00	5.00
	Esperanza	4.11	1.01	-.29	-.42	3.50	4.25	5.00
	Resiliencia	4.02	1.05	-.33	-.24	3.33	4.00	4.67
Tiempo 2	Eficacia	4.12	1.04	-.72	.38	3.67	4.33	5.00
	Optimismo	4.19	1.17	-.55	-.14	3.50	4.50	5.00
	Esperanza	4.14	.96	-.38	-.12	3.75	4.25	4.75
	Resiliencia	4.17	1.02	-.24	-.35	3.67	4.33	5.00
Tiempo 3	Eficacia	4.04	1.15	-.49	-.38	3.33	4.33	5.00
	Optimismo	4.01	1.19	-.47	-.35	3.12	4.00	5.00
	Esperanza	3.98	.98	-.28	-.54	3.25	4.00	4.75
	Resiliencia	4.16	1.03	-.37	-.25	3.33	4.33	5.00

vs. modelo de cambio lineal para eficacia. Dado que esta diferencia fue significativa, se procedió a comparar el modelo de cambio lineal con el modelo de cambio cuadrático; esta comparación no resultó estadísticamente significativa. En consecuencia, el modelo que presentó el mejor ajuste fue el modelo de cambio lineal  $X^2 = .81$ ,  $gl = 3$ ,  $CFI = 1$ ,  $TLI = 1$ ,  $SRMR = .03$  (Tabla 3). De este modo, se observa que inicialmente hay una disminución de la percepción de eficacia del T1 ( $M = 4.23$ ,  $R^2 = .52$ ) al T2 ( $M = 4.12$ ,  $R^2 = .55$ ) y luego otro descenso del T2 al T3 ( $M = 4.04$ ,  $R^2 = .62$ ) en los niveles de eficacia (media de la intercepción  $I = 4.34$ ,  $DT = .08$ ,  $p \leq .001$ , media de la pendiente  $S = -.11$ ,  $DT = .04$ ,  $p \leq .001$ ) (Figura 1).

En segundo lugar, se estudiaron los cambios del optimismo como subdimensión del capital psicológico. Para comenzar, se estableció una comparación entre el chi-cuadrado del modelo sin cambios vs. el modelo de cambio lineal para optimismo. Debido a que esta diferencia fue significativa, se contrastó el modelo de cambio lineal con el modelo de cambio cuadrático; esta comparación también fue estadísticamente significativa. En efecto, el modelo que presentó el mejor ajuste fue el de cambio cuadrático  $X^2 = .10$ ,  $gl = 1$ ,  $CFI = 1$ ,  $TLI = 1$ ,  $SRMR = .00$  (Tabla 3). Así, es posible afirmar que se produce un aumento en los niveles de optimismo del T1 ( $M = 4.07$ ,  $R^2 = .38$ ) al T2 ( $M = 4.19$ ,  $R^2 = .46$ ), para luego descender del T2 al T3 ( $M = 4.00$ ,  $R^2 = .00$ ) (media de la intercepción  $I = 3.84$ ,  $DT = .19$ ,  $p \leq .001$ , media de la pendiente  $S = .31$ ,  $DT = .17$ ,  $p = .08$ , media cuadrática  $Q = -.07$ ,  $DT = .03$ ,  $p \leq .05$ ) (Figura 2).

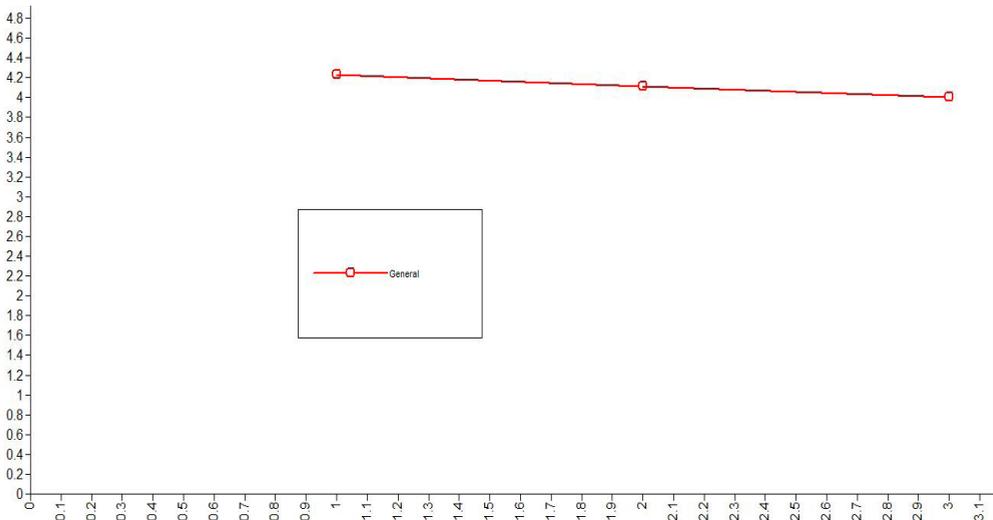


Figura 1.- Trayectoria de la dimensión eficacia del capital psicológico

Nota. La figura muestra los cambios en la eficacia a lo largo de los tres tiempos de evaluación.

Los puntos en color rojo indican los Tiempos 1, 2 y 3; la línea roja marca la trayectoria del componente.

Seguidamente, se estudió la evolución de la esperanza en los participantes. Se comparó el chi-cuadrado del modelo que propone un no cambio con el modelo que establece un cambio lineal. Debido a que esta diferencia fue estadísticamente significativa, se procedió a comparar el modelo de cambio lineal con el modelo de cambio cuadrático; esta comparación

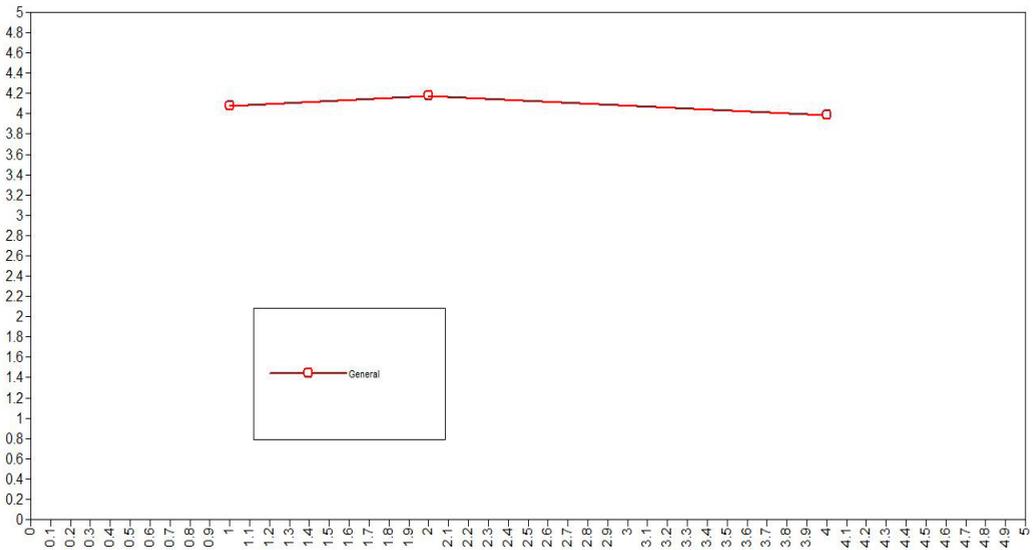


Figura 2.- Trayectoria de la dimensión optimismo del capital psicológico

Nota. La figura muestra los cambios en el optimismo a lo largo de los tres tiempos de evaluación.

Los puntos en color rojo indican los Tiempos 1, 2 y 3; la línea roja marca la trayectoria del componente.

también fue significativa pero no llegó a un nivel de significación  $\leq .01$ . En consecuencia, se eligió el modelo lineal, ya que es el que presenta el mejor ajuste  $X^2 = 5.476$ ,  $gl = 3$ ,  $CFI = .99$ ,  $TLI = .99$ ,  $SRMR = .05$  (Tabla 3). Los resultados indican que inicialmente hay un descenso del T1 ( $M = 4.27$ ,  $R^2 = .62$ ) al T2 ( $M = 4.23$ ,  $R^2 = .60$ ) de los niveles de esperanza y luego otro descenso del T2 al T3 ( $M = 3.97$ ,  $R^2 = .62$ ) en dicha dimensión (media de la intercepción  $I = 4.25$ ,  $DT = .07$ ,  $p \leq .001$ , media de la pendiente  $S = -.11$ ,  $DT = .03$ ,  $p \leq .001$ ) (Figura 3).

Por último, se estudió la evolución de la resiliencia como subdimensión del capital psicológico. Se comparó el chi-cuadrado del modelo sin cambios vs. modelo de cambio lineal. Debido a que esta diferencia no fue significativa, se contrastó el modelo sin cambio con el modelo de cambio cuadrático; esta comparación tampoco resultó significativa. De

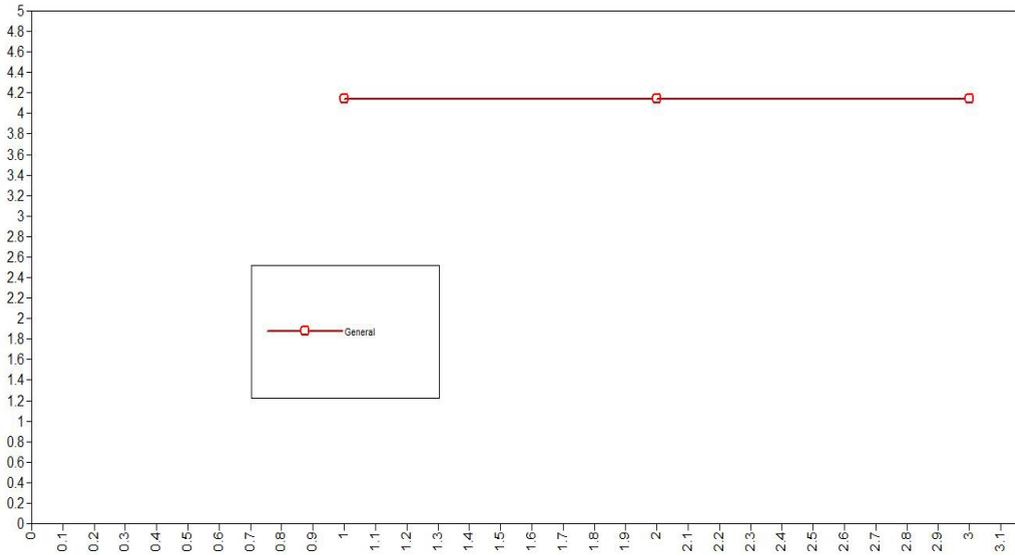


Figura 3.- Trayectoria de la dimensión esperanza del capital psicológico

*Nota.* La figura muestra los cambios en la esperanza a lo largo de los tres tiempos de evaluación.

Los puntos en color rojo indican los Tiempos 1, 2 y 3; la línea roja marca la trayectoria del componente.

este modo, se seleccionó el modelo de no cambio como aquel que presenta el mejor ajuste  $X^2 = 7.93$ ,  $gl = 6$ ,  $CFI = .98$ ,  $TLI = .99$ ,  $SRMR = .06$  (Tabla 3). Es posible afirmar entonces que se produce un leve descenso de los niveles de resiliencia del T1 ( $M = 4.02$ ,  $R^2 = .36$ ) al T2 ( $M = 4.17$ ,  $R^2 = .36$ ) y luego otro descenso del T2 al T3 ( $M = 4.16$ ,  $R^2 = .36$ ) (media de la intercepción  $I = 4.11$ ,  $DT = .04$ ,  $p \leq .001$ ) (Figura 4). Sin embargo, dichos cambios no son significativos, por lo que se optó por el modelo de no cambio.

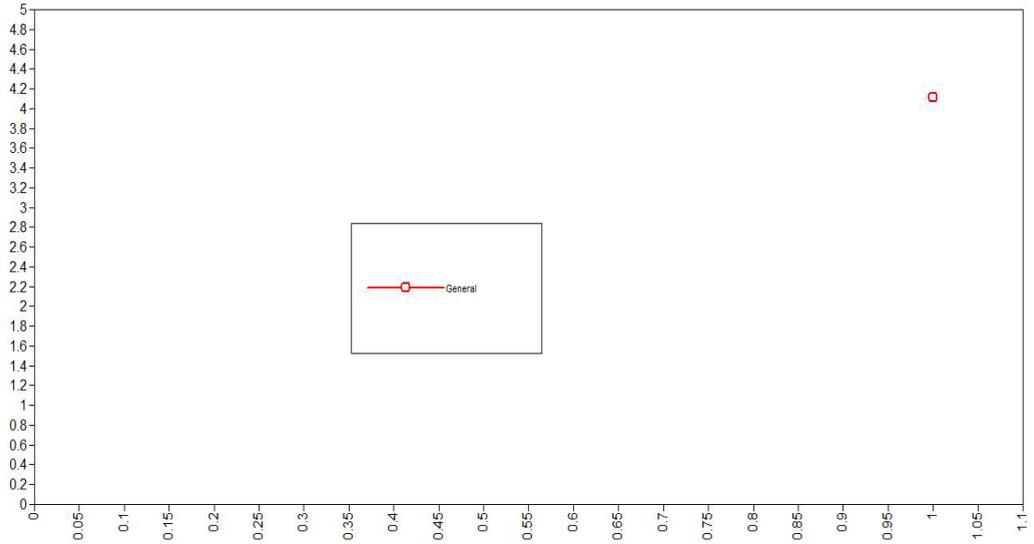


Figura 4.- Trayectoria de la dimensión resiliencia del capital psicológico

Nota. La figura muestra los cambios en la resiliencia a lo largo de los tres tiempos de evaluación.

Los puntos en color rojo indican los Tiempos 1, 2 y 3; la línea roja marca la trayectoria del componente.

Tabla 3.- Índices de ajustes para cada uno de los modelos comparados de la variable capital psicológico

Modelos	Chi <sup>2</sup>	Gl	Comparación	Δchi <sup>2</sup>	Δgl	p(Δ)	AIC	BIC	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
			Modelo									
Eficacia												
A. No cambio	20.91	6					2343.01	2354.25	.92	.96	.09	.18
B. Lineal	<b>.81</b>	<b>3</b>	<b>A vs B</b>	<b>20.10</b>	<b>3</b>	<b>.000</b>	<b>2328.91</b>	<b>2351.39</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>.03</b>
C. Cuadrático	.03	1	B vs C	.78	2	.678	2330.13	2356.36	1	1	0	.01
Optimismo												
A. No cambio	27.51	6					2607.76	2618.99	.82	.91	.11	.11
B. Lineal	14.58	3	A vs B	12.932	3	.004	2600.82	2623.30	.90	.90	.11	.07
C. Cuadrático	<b>.01</b>	<b>1</b>	<b>B vs C</b>	<b>14.573</b>	<b>2</b>	<b>.000</b>	<b>2590.25</b>	<b>2620.22</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Esperanza												
A. No cambio	23.78	6					2172.02	2183.26	.92	.96	.10	.10
B. Lineal	<b>5.48</b>	<b>3</b>	<b>A vs B</b>	<b>18.307</b>	<b>3</b>	<b>.000</b>	<b>2159.72</b>	<b>2182.19</b>	<b>.99</b>	<b>.99</b>	<b>.05</b>	<b>.05</b>
C. Cuadrático	1.34	2	B vs C	4.14	1	.041	2157.58	2183.80	1	1	0	.03
Resiliencia												
A. No cambio	<b>7.93</b>	<b>6</b>					<b>2357.10</b>	<b>2368.34</b>	<b>.98</b>	<b>.99</b>	<b>.03</b>	<b>.06</b>
B. Lineal	1.93	3	A vs B	6.001	3	.112	2357.10	2379.58	1	1	0	.02
C. Cuadrático	1.08	2	A vs C	6.856	4	.144	2358.25	2384.47	1	1	0	.02

## Discusión

### Significado y aplicación de los resultados. Relación con otros estudios.

Respecto a la trayectoria de la eficacia, los hallazgos del presente trabajo revelan que los participantes experimentaron una disminución de su eficacia percibida en relación a las actividades escolares en la adolescencia media, para continuar disminuyendo luego, hacia finales de esta etapa. En relación a los antecedentes sobre el tema, son escasas las contribuciones que hacen referencia a los cambios de la autoeficacia a lo largo de los diferentes grados académicos o edades de los estudiantes de nivel secundario. Uno de los pocos trabajos que realiza un aporte es el llevado a cabo por Flores y Gómez (2010), el cual abordó de modo longitudinal diferentes aspectos relacionados a la motivación escolar en estudiantes mexicanos de nivel secundario; una de dichas variables motivacionales fue la percepción de autoeficacia. Los resultados de este trabajo aseveran que los estudiantes cambian su percepción de la motivación en el transcurso de su vida escolar. Si bien esta

investigación no reporta de manera específica una disminución de la autoeficacia a lo largo del tiempo, afirma que, de primero a tercer año, se observa un incremento del interés por las calificaciones (meta de desempeño); igualmente, se aprecia una mayor tendencia por parte de los estudiantes a atribuir éxitos y fracasos a causas externas, como son la dificultad de la tarea o características del docente. Así, se puede afirmar que los resultados del trabajo citado coinciden en gran parte con los hallazgos de la presente investigación.

En relación a la percepción de optimismo, se puede alegar que los adolescentes experimentaron un ligero aumento de su percepción de optimismo respecto a su vida en la escuela en la adolescencia media, para disminuir levemente hacia finales de este periodo. Respecto a los antecedentes sobre el optimismo en el ámbito escolar, son escasas las investigaciones existentes en estudiantes de nivel secundario. En este sentido, Extremera, Durán y Rey (2007), comprobaron que el optimismo y la inteligencia emocional contribuyen de manera conjunta a predecir el ajuste y el bienestar personal de una muestra de adolescentes españoles, considerando que ambos constructos pueden tener elementos comunes y constituirse en aproximaciones complementarias al desarrollo adolescente. Por otro lado, Martín Gregorio (2019) abordó las relaciones entre optimismo, autoestima y valores personales en adolescentes españoles de primer año de bachillerato. Los resultados del trabajo muestran una relación inversa entre el estrés y el optimismo de los participantes. Es importante mencionar que es escasa la información científica existente sobre los niveles de optimismo en la etapa adolescente (Gonzales, 2019), siendo más insuficiente aun la evidencia sobre la trayectoria que esta variable sigue a lo largo de la adolescencia.

Respecto a la esperanza, los resultados de la presente investigación permiten aseverar que los participantes experimentaron una disminución en este componente en la adolescencia media, para continuar disminuyendo hacia finales de dicha etapa. En relación a los antecedentes sobre esta variable, se han registrado varias investigaciones que se basan en el contexto universitario (Bravo Monteverde, 2021; Uribe et al., 2012; Vuyk, 2013). En este ámbito adquiere relevancia, por hacer mención a la trayectoria de la esperanza, el estudio llevado a cabo por Caycho, Castilla y Ventura-León (2016). El mismo describe las características diferenciales de la esperanza en jóvenes y adultos universitarios (de entre 16 y 38 años) según el sexo y la edad. Los resultados muestran que, a medida que los años trascurren, mayor es el nivel de esperanza. Si bien las muestras son diferentes, es posible afirmar que estos hallazgos no coinciden con los resultados del presente trabajo, el cual registró un descenso en la esperanza a lo largo del tiempo. Por otra parte, son mucho más escasos los estudios que hacen referencia a este constructo en niños o adolescentes en edad escolar (Martinek et al., 2019).

En lo que respecta a la resiliencia, los adolescentes experimentaron cierta permanencia en la percepción de dicha dimensión en relación a sus actividades escolares entre finales de la adolescencia temprana-comienzos de la adolescencia media y finales de la adolescencia media. Estos hallazgos no son coincidentes con lo que reportó Masten (2007), quien afirmó que es frecuente que se produzca una disminución de los niveles de resiliencia a lo largo de las diferentes etapas de la adolescencia. En cuanto a los antecedentes sobre la resiliencia en el contexto educativo, es bastante abundante la información sobre resiliencia en el contexto

de la educación primaria o secundaria (Aguirre, 2016; Rodríguez Fernández et al., 2018; Silva y Astorga, 2015). Sin embargo, son muy pocos los trabajos que refieren a la trayectoria de esta variable o a los cambios que la misma puede sufrir a través del tiempo.

Para finalizar, es importante remarcar que son muy escasas las investigaciones que profundizan en los cambios del capital psicológico en el contexto educativo, considerando diversos momentos a lo largo del tiempo o de los diferentes grados académicos. Una de las contribuciones al respecto fue la llevada a cabo por Carmona-Halty y su equipo, quienes desarrollaron estudios de tipo longitudinal en el contexto escolar, estableciendo asociaciones entre el capital psicológico y otras variables psicológicas y académicas (Carmona-Halty et al., 2020; Carmona-Halty, Schaufeli y Salanova, 2019; Carmona-Halty, Schaufeli, Llorens et al., 2019). Sin embargo, en dichos trabajos no se hace referencia directa a la trayectoria del capital psicológico a lo largo del tiempo en los estudiantes.

### **Indicaciones y directrices para futuras investigaciones**

Realizando una síntesis sobre los hallazgos, es importante hacer mención al hecho de que tres de los cuatro componentes del capital psicológico evidenciaron un descenso en el tercer tiempo de evaluación en los estudiantes que conformaron la muestra del presente trabajo. De este modo, puede resultar interesante profundizar en el estudio de esta variable en la etapa de la adolescencia, para conocer con mayor profundidad este fenómeno. Por otra parte, considerando estos hallazgos, puede tener relevancia la ejecución de intervenciones que promuevan el desarrollo del capital psicológico en el contexto educativo adolescente.

### **Consideraciones sobre posibles limitaciones e inconsistencias del trabajo**

Por último, se señalan algunas limitaciones de esta investigación, las cuales restringen su alcance y la representatividad de los resultados. Una limitación se encuentra vinculada al tipo de instrumento de evaluación utilizado para medir el capital psicológico. De esta manera, debido a que se usó una medida de auto-reporte, los resultados pueden verse afectados por el sesgo de varianza común. Otra limitación puede hallarse en el hecho de que se evaluó a los estudiantes durante tres años de su trayectoria escolar. Si bien llevar a cabo un estudio de tipo longitudinal ya resulta un aporte significativo, hubiese sido interesante poder realizar un seguimiento de los estudiantes durante todos los años de la escuela secundaria, desde el comienzo hasta su finalización, para poder tener una visión más extensa. También, una limitación de este estudio puede encontrarse en la heterogeneidad de las muestras para cada uno de los tiempos de evaluación en cuanto a edad y curso escolar. Esto puede relacionarse con ciertas dificultades para establecer generalizaciones sobre cuestiones evolutivas de los participantes.

## Referencias bibliográficas

- Aguirre, M. S. (2016). *Resiliencia y estrategias de afrontamiento en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa pública de Trujillo* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional UPN. <http://hdl.handle.net/11537/10708>
- Avey, J. B., Patera, J. L. y West, B. J. (2006). The Implications of Positive Psychological Capital on Employee Absenteeism. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13, 42-60.
- Azanza, G., Domínguez, A. J., Moriano, J. A. y Molero, F. J. (2014). Capital psicológico positivo: Validación del cuestionario PCQ en España. *Anales de Psicología*, 30(1), 294-301. <http://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.1.153631>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice- Hall.
- Bravo Monteverde, G. H. (2021). *Esperanza y actitud emprendedora en estudiantes de una universidad de Lima* [Tesis para acceder a la Licenciatura en Psicología, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional USS. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8994>
- Carmona Halty, M. (2020). *Psychological Capital in Schools* [Doctoral dissertation, Universitat Jaume I]. <http://hdl.handle.net/10803/670343>
- Carmona-Halty, M., Salanova, M. y Schaufeli, W. B. (2020). El fortalecimiento comienza en el hogar: relaciones entre padres e hijos, capital psicológico y rendimiento académico: un análisis de mediación longitudinal. *Psicología Actual*, 1-9. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00898-8>
- Carmona-Halty, M., Schaufeli, W. B. y Salanova, M. (2019). Good relationships, good performance: the mediating role of psychological capital—a three-wave study among students. *Frontiers in Psychology*, 10, 306. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00306>
- Carmona-Halty, M., Schaufeli, W. B., Llorens, S. y Salanova, M. (2019). La satisfacción de las necesidades psicológicas básicas conduce a un mejor rendimiento académico a través de un mayor capital psicológico: un estudio longitudinal de tres olas entre estudiantes de secundaria. *Fronteras en Psicología*, 2113. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02113>
- Carver, C. S. y Scheier, M. F. (2002). Optimism. En C. R. Snyder y S. Lopez (Eds.), *Handbook of Positive Psychology*, 231- 243. Oxford University Press.
- Caycho, T., Castilla, H. y Ventura-León, J. L. (2016). Esperanza en adolescentes y jóvenes peruanos: diferencias según el sexo y la edad. *Psicología. Avances de la disciplina*, 10(2), 33-41.
- Dawkins, S. L. (2014). *New directions in Psychological Capital research: A critical analysis and theoretical and empirical extensions to individual- and team- level, Measurement* [Tesis doctoral, Universidad de Tasmania]. Repositorio institucional UTAS. <http://eprints.utas.edu.au/18223/>.
- Extremera, N., Durán, A. y Rey, L. (2007). Inteligencia emocional y su relación con los niveles de burnout, engagement y estrés en estudiantes universitarios. *Revista de Educación*, 342, 239-256.
- Flores, R. y Gómez, J. (2010). Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes mexicanos. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 12(1).
- Gonzales, N. P. S. (2019). Optimismo en el Adolescente. *Temática Psicológica*, 15(1), 7-14.
- Gutiérrez, J. C. P. (2016). Evaluación de una práctica para el desarrollo del Capital Psicológico. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 12(34), 4-25.
- Kamei, H., Ferreira, M. C., Valentini, F., Peres, M. F. P., Kamei, P. T. y Damásio, B. F. (2018). *Psychological capital questionnaire-short version (PCQ-12): Evidence of validity of the Brazilian version*. *Psico-USF*, 23, 203-214. <https://doi.org/10.1590/1413-82712018230202>
- King, R. B. y Caleon, I. S. (2021). School psychological capital: Instrument development, validation, and prediction. *Child Indicators Research*, 14(1), 341-367. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09757-1>

- León-Pérez, J. M., Antino, M. y Rubio, J. M. L. (2017). Adaptación al español de la versión reducida del Cuestionario de Capital Psicológico (PCQ-12). *International Journal of Social Psychology*, 32(1), 196-213.
- Liran, B. H. y Miller, P. (2019). The role of psychological capital in academic adjustment among university students. *Journal of Happiness Studies*, 20(1), 51-65. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9933-3>
- Luthans, F. (2002). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Executive* 16(1), 57-72. <https://doi.org/10.5465/ame.2002.6640181>
- Luthans, F. y Youssef-Morgan, C. M. (2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behaviour*. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324>.
- Luthans, F., Avey, J. B., Avolio, B. J. y Peterson, S. J. (2010). The development and resulting performance impact of positive psychological capital. *Human Resource Development Quarterly*, 21(1), 41-67. <http://dx.doi.org/10.1002/hrdq.20034>
- Luthans, F., Avey, J. y Patera, J. (2008). Experimental analysis of a web-based training intervention to develop positive psychological capital. *Academy of Management Learning and Education*, 7(2), 209-221. <https://doi.org/10.5465/amle.2008.32712618>
- Luthans, F., Avey, J., Avolio, B., Norman, S. y Combs, G. (2006). Psychological capital development: toward a micro-intervention. *Journal of Organizational Behavior*, 27, 387-393. <https://doi.org/10.1002/job.373>
- Luthans, F., Avolio, B., Avey, J. y Norman, S. (2007). Positive psychological capital: measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60, 541-572.
- Luthans, F., Vogelgesang, G. R. y Lester, P. B. (2006). Developing the psychological capital of resiliency. *Human Resource Development Review*, 5(1), 25-44. <https://doi.org/10.1177/1534484305285335>
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge (Vol. 198)*. Oxford University Press.
- Martín Gregorio, M. (2019). Estrés, optimismo, autoestima y valores personales en adolescentes. [Tesis para optar por el título de Máster, Comillas Universidad Pontificia]. *Repositorio institucional Comillas*. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/51575>
- Martinek, T., Holanda, B. y Seo, G. (2019). Comprender la participación en la actividad física de los estudiantes: habilidades, valores y esperanza. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*, 15(55). <https://doi.org/10.5232/ricyde2019.05506>
- Masten, A. S. (2007). Competence, resilience, and development in adolescence: Clues for prevention science. En D. Romer & E. F. Walker (Eds.), *Adolescent psychopathology and the developing brain: Integrating brain prevention science* (pp. 31-52). *Oxford University Press*. <http://dx.doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195306255.003.0002>
- McElravy, L. J., Matkin, G. y Hastings, L. J. (2018). How Can Service-Learning Prepare Students for the Workforce? Exploring the Potential of Positive Psychological Capital. *Journal of Leadership Education*, 17(1). <https://doi.org/10.12806/l17/11/T1>
- Muthén, L. y Muthén, B. (2021). Mplus. The comprehensive modelling program for applied researchers: user's guide, 8.5.
- Rodríguez Fernández, A., Ramos Díaz, E., Ros Martínez de Lahidalga, I. y Zuazagoitia Rey-Baltar, A. (2018). Implicación escolar de estudiantes de secundaria: La influencia de la resiliencia, el autoconcepto y el apoyo social percibido. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*.
- Salmela-Aro, K. y Upadaya, K. (2012). The schoolwork engagement inventory. *European Journal of Psychological Assessment*, 28, 60-67. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000091>
- Schönfeld, F. S. y Mesurado, B. (2019). Adaptación del Cuestionario de Capital Psicológico al ámbito educativo en una muestra argentina. *Propósitos y Representaciones*, 8(1). <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8n1.315>
- Seligman, M. E. y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology. An Introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.

- Silva, M. J. F. y Astorga, M. C. M. (2015). La resiliencia y su relación con salud y ansiedad en estudiantes españoles. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 409-416.
- Siu, O. L., Bakker, A. B. y Jiang, X. (2014). Psychological capital among university students: Relationships with study engagement and intrinsic motivation. *Journal of Happiness Studies*, 15(4), 979-994.
- Uribe, P. M., Bardales, M. C. y Herth, K. (2012). Propiedades psicométricas de la Escala de Esperanza de Herth en español. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 1(33), 127-145.
- Vuyk, M. A. (2013). Esperanza y satisfacción con la vida en estudiantes de psicología en Paraguay. *Eureka (Asunción) en Línea*, 10(1), 16-27.