



Anales de Psicología  
ISSN: 0212-9728  
servpubl@fcu.um.es  
Universidad de Murcia  
España

Azanza, Garazi; Domínguez, África J.; Moriano, Juan A.; Molero, Fernando J.  
Capital psicológico positivo. Validación del cuestionario PCQ en España  
Anales de Psicología, vol. 30, núm. 1, enero-, 2014, pp. 294-301  
Universidad de Murcia  
Murcia, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16729452031>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://redalyc.org)

## Capital psicológico positivo. Validación del cuestionario PCQ en España

Garazi Azanza<sup>1\*</sup>, África J. Domínguez<sup>2</sup>, Juan A. Moriano<sup>2</sup> y Fernando J. Molero<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Deusto  
<sup>2</sup> Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Resumen:** En este estudio se describe el constructo de capital psicológico positivo (Luthans y Youssef, 2004) y la validación en España de un instrumento para medirlo: el PCQ (*Psychological Capital Questionnaire*). Este cuestionario mide cuatro aspectos diferentes, aunque relacionados entre sí, del concepto más amplio de capital psicológico. Estos aspectos son la autoeficacia, la esperanza, el optimismo y la resiliencia. Los resultados obtenidos ( $N = 372$ ) a través del modelado de ecuaciones estructurales confirmaron que la versión española del cuestionario presenta una alta fiabilidad, así como validez convergente y discriminante. Se discuten los resultados, aportaciones y limitaciones del presente estudio.

**Palabras clave:** Capital psicológico positivo; autoeficacia; esperanza; optimismo; resiliencia.

**Title:** Positive psychological capital. Validation of the Spanish version of the PCQ questionnaire.

**Abstract:** This study describes the construct of positive psychological capital (Luthans and Youssef, 2004) and the validation of the Spanish version of the PCQ (*Psychological Capital Questionnaire*) in a sample of 372 employees. This questionnaire measures four different components, although related, of the broader concept of psychological capital. These components are self-efficacy, hope, optimism and resilience. Structural equation modeling revealed that the Spanish version of the questionnaire shows a high reliability and convergent and discriminant validity. Results, and contributions, and limitations of the present study are discussed.

**Key words:** Positive psychological capital; self-efficacy; hope; optimism; resiliency.

### Introducción

En los últimos años, el interés por la naturaleza positiva y las fortalezas de los trabajadores y su efecto en el rendimiento ha experimentado un gran auge dentro de la Psicología de las Organizaciones. Así, ha surgido el estudio del comportamiento organizacional positivo (*Positive Organizational Behavior, POB*), el estudio y la aplicación de fortalezas y capacidades psicológicas positivas que pueden ser medidas, desarrolladas y gestionadas de manera efectiva para mejorar el rendimiento laboral (Luthans, 2002a).

El término capital psicológico es una reciente ampliación de la noción económica de capital, que se refiere tanto a los bienes duraderos que sirven como factores de producción, como por ejemplo, la tierra o la mano de obra, como a los bienes no tangibles, como la gestión o la organización del trabajo (Luthans y Youssef, 2004). Como señalan Luthans y Youssef (2004), la idea de un capital no tangible llevó a variaciones del término como el capital humano y capital social. Estos autores engloban dentro del capital humano los conocimientos, habilidades y competencias derivadas de la educación y de la experiencia, e incluyen dentro del capital social las relaciones interpersonales, inter-grupales e inter-organizacionales.

En resumen, es en el contexto del comportamiento organizacional positivo de donde surge el concepto de capital psicológico que se define como un estado de desarrollo psicológico positivo del ser humano que va más allá del capital humano y social, el cual comprende la inversión en tiempos y esfuerzos necesaria y el desarrollo de las habilidades adquiridas correspondiente para la mejora del rendimiento y la competitividad (Luthans, Avolio, Walumbwa y Li, 2005). Dichos estados psicológicos han sido ampliamente relacionados con el bienestar (Avey, Luthans, Smith y Palmer,

2010) y también con actitudes y conductas organizacionales positivas tales como la satisfacción laboral, el desempeño y el compromiso organizacional (Luthans, Avolio, Avey y Norman, 2007; Luthans, Norman, Avolio y Avey, 2008; Avey, Luthans y Youssef, 2010; Luthans, Avey, Avolio y Peterson, 2010).

Las capacidades psicológicas positivas que componen el capital psicológico positivo constituyen estados (abiertos al desarrollo y al cambio) y no rasgos de personalidad y, por lo tanto, el capital psicológico se presenta como un constructo que puede jugar un papel crucial en el desarrollo de los individuos, equipos y organizaciones (Luthans, 2002b; Luthans y Avolio, 2003; Seligman, 2002; Seligman y Csikszentmihalyi, 2000; Snyder y López, 2002).

Atendiendo al interés por contar con un cuestionario de capital psicológico en castellano que permita realizar futuras investigaciones sobre este constructo, este estudio tiene como objetivo la adaptación del PCQ (*Psychological Capital Questionnaire*) al castellano y su posterior validación en una muestra española. Mediante el modelado de ecuaciones estructurales (*Structural Equation Modeling, SEM*) se pretende confirmar la estructura factorial del cuestionario, así como analizar la fiabilidad de las puntuaciones y la validez convergente y discriminante.

### Capital psicológico positivo

Como ya hemos avanzado, la investigación sobre el capital psicológico positivo tiene su origen en la Psicología Positiva y concretamente en su aplicación al estudio de las organizaciones y de los recursos humanos. Desde la perspectiva de la Psicología Positiva lo importante y novedoso es investigar las fortalezas personales y las capacidades psicológicas, que pueden ser medidas, desarrolladas y gestionadas para poder mejorar el funcionamiento organizacional y el desempeño en las organizaciones de hoy día. A partir de investigaciones previas se han identificado una serie de características básicas, aunque no agotan todas las posibilidades, del capital

\* Dirección para correspondencia [Correspondence address]:  
Garazi Azanza. E-mail: [garazi.azanza@deusto.es](mailto:garazi.azanza@deusto.es)

psicológico positivo: la confianza, la esperanza, el optimismo y la resiliencia (Luthans y Youssef, 2004). Luthans y Youssef (2004) definen el capital psicológico positivo como un estado de desarrollo psicológico positivo individual que se caracteriza por: (1) tener confianza (autoeficacia) para asumir y realizar el esfuerzo necesario para tener éxito en tareas difíciles; (2) hacer atribuciones positivas (optimismo) sobre el éxito actual y futuro; (3) perseverar hacia las metas y, cuando sea necesario, redireccionar los caminos hacia dichas metas (esperanza) para tener éxito; y (4) cuando uno se vea acosado por los problemas y adversidades, mantenerse y recuperarse (resiliencia) para alcanzar el éxito (Luthans, Youssef y Avolio, 2007).

La investigación demuestra que cuando se combinan, los cuatro componentes del capital psicológico constituyen un factor principal de segundo orden que predice mejor el rendimiento y la satisfacción que cada uno de los cuatro factores que lo componen por separado (Luthans, et al., 2007). Así, Luthans, et al. (2007) señalan que, aunque la esperanza, el optimismo, la resiliencia y la autoeficacia pueden tener independencia conceptual y validez discriminante, también pueden hacer una única contribución teórica y mensurable al constructo general de capital psicológico positivo. Este constructo hace referencia a la persona que realiza una valoración positiva de las circunstancias y de la probabilidad de éxito basado en el esfuerzo motivado y la perseverancia.

Recientes estudios realizados en diversos países y utilizando diferentes grupos ocupacionales, apoyan la existencia de una relación positiva entre el capital psicológico positivo y otras variables psicosociales y organizacionales tales como el liderazgo, la confianza, la creatividad, y el rendimiento, entre otras (Clapp-Smith, Vogelgesang y Avey, 2009; Luthans, et al., 2007; Rego, Sousa, Marqués y Pina e Cunha, 2012). Por ejemplo, en un estudio longitudinal de Clapp-Smith, et al. (2009) que incluyó 89 empleados de 26 pequeñas tiendas de ropa en Estados Unidos, se investigó la relación entre el liderazgo, la confianza, el capital psicológico positivo y el rendimiento utilizando un nivel de análisis grupal. Se encontró que el capital psicológico positivo y el rendimiento estaban mediados por la confianza que, a su vez, también mediaba parcialmente la relación entre el liderazgo auténtico y el rendimiento. Otro estudio que apoya la relación entre el capital psicológico positivo y otras variables psicosociales es el de Rego, et al. (2012), que utilizó una muestra de 201 empleados de 33 organizaciones de Portugal para investigar la relación entre el capital psicológico positivo de los empleados y su creatividad, así como el liderazgo auténtico de sus supervisores, hallando que el liderazgo auténtico predecía la creatividad de los empleados directamente y a través de la mediación del capital psicológico positivo de los mismos.

## Los componentes del capital psicológico positivo

### La autoeficacia

Bandura (1997) define la autoeficacia como "la creencia en las propias capacidades para organizar y ejecutar los cursos de acción requeridos para producir determinados logros" (p.3). Según la Teoría Social Cognitiva (Bandura, 1997), las principales fuentes de autoeficacia son cuatro: (1) las experiencias de éxito, (2) la experiencia vicaria, (3) la persuasión verbal y (4) los estados emocionales. Las experiencias de éxito se refieren al hecho de que el éxito repetido en determinadas tareas aumenta las evaluaciones positivas de autoeficacia. La experiencia vicaria hace referencia al hecho de que el ver a gente con características similares a las propias tener éxito debido a su esfuerzo, hace aumentar las creencias de los observadores de que ellos también tienen las competencias necesarias para obtener éxito. La persuasión verbal se refiere al hecho de que cuando las personas son persuadidas acerca de sus propias competencias para alcanzar con éxito determinadas acciones, tienen más probabilidad de realizar mayores esfuerzos y persistir con afán en su empeño en situaciones adversas. Por último, las personas también difieren en cómo interpretan sus estados emocionales, los cuales influyen a su vez en los juicios sobre las propias competencias. En este sentido las emociones positivas aumentan la eficacia percibida, y las negativas la disminuyen.

Para Bandura (1997) la autoeficacia no es una creencia generalizada sino relativa a dominios o áreas particulares de funcionamiento, como el trabajo, el deporte o las relaciones sociales. Por eso son tan importantes las creencias de autoeficacia, porque afectan a nuestro comportamiento, a nuestros pensamientos y a nuestros sentimientos. También las creencias de autoeficacia determinan la cantidad de esfuerzo empleado para enfrentarse a los obstáculos y la cantidad de tiempo o persistencia en tratar de lograr algo. En el contexto organizacional, la autoeficacia ha sido relacionada con actitudes y conductas laborales positivas. En concreto se ha relacionado con el desempeño laboral (Stajkovic y Luthans, 1998) y la satisfacción laboral (Judge y Bono, 2001).

La investigación también ha puesto de manifiesto que la autoeficacia se asocia con la persistencia, la dedicación, la satisfacción en las acciones que realizamos y la motivación (Llorens, Schaufeli, Bakker y Salanova, 2007). Sin embargo son escasos los estudios sobre el efecto de la autoeficacia en resultados psicológicos más positivos. Una excepción son los estudios incluidos en un meta análisis realizado por Stajkovic y Luthans (1998) sobre la relación de la autoeficacia y el desempeño, que son más abundantes y llegan a la conclusión de que los empleados con mayores niveles de autoeficacia tienen un mayor desempeño laboral.

## El optimismo

El optimismo puede ser estudiado desde dos perspectivas teóricas diferentes, aunque complementarias: la del estilo explicativo optimista-pesimista de Peterson y Seligman (1984), y la del optimismo disposicional de Scheier y Carver (1987). En la primera perspectiva teórica se pueden establecer tres dimensiones para explicar las diferencias entre los estilos explicativos optimista-pesimista: la internalidad-externalidad, la estabilidad-inestabilidad, y la globalidad-especificidad. Así pues, las personas optimistas tendrán un estilo explicativo externo, inestable y específico, y las personas pesimistas tendrán un estilo explicativo interno, estable y global (Peterson y Seligman, 1984). En cambio, en el enfoque teórico del optimismo disposicional desarrollado por Scheier y Carver (1987), el optimismo es la tendencia a esperar que en el futuro ocurran eventos positivos y el pesimismo se refiere a la expectativa de que ocurran eventos negativos. Además estas expectativas son consideradas como disposiciones que permanecen estables, es decir, rasgos, por ello Scheier y Carver hablan de optimismo disposicional.

Este estudio se basa en la primera de las dos perspectivas citadas, la del estilo explicativo optimista-pesimista de Peterson y Seligman (1984). Así, Seligman (1998) define el optimismo como un proceso cognitivo que implica la expectativa de resultados positivos y unas atribuciones causales externas, temporales, específicas en la interpretación de los acontecimientos malos o negativos, y en las atribuciones internas, estables y globales para los eventos buenos o positivos. Igualmente, y como se apuntó más arriba, nos identificamos con el enfoque propuesto por Luthans y Youssef (2004) que estudia los constructos positivos que forman el capital psicológico positivo como estados y no como rasgos.

En el ámbito organizacional, el optimismo de los trabajadores ha sido relacionado con el desempeño laboral (Green, Medlin y Withen, 2004). Diversos estudios sugieren que los empleados optimistas, no solo se sienten mejor, sino que también consiguen mejores resultados. Por ejemplo, un estudio realizado por Seligman (1988) mostró que una compañía de seguros que contrató nuevos agentes de ventas optimistas aumentó las ventas en un 37% durante los dos primeros años. Además en el estudio de Luthans, et al. (2005) realizado con 422 empleados de una fábrica en China, se encontró una relación significativa entre el optimismo y el rendimiento laboral. Y el estudio de Youssef y Luthans (2007) mostró que el optimismo de los empleados estaba relacionado con su rendimiento, satisfacción y felicidad.

## La esperanza

A lo largo de los años han sido muchos los intentos por estudiar y medir la esperanza, pero la mayoría de los estudios se han centrado principalmente en un enfoque clínico de la desesperanza y la enfermedad mental. Sin embargo, en los últimos años encontramos un nuevo enfoque basado en la

## Psicología Positiva y en el comportamiento organizacional positivo.

Snyder (2002) define la esperanza como un estado positivo de motivación que se basa, por un lado, en contar con la energía dirigida a alcanzar un objetivo concreto y, por otro, en la capacidad para planificar las vías que lleven al mismo. Es decir, la esperanza es la capacidad percibida de encontrar diferentes vías hacia las metas deseadas, así como la fuerza para motivarse a uno mismo a través de un pensamiento firme que permite iniciar y sostener el esfuerzo a lo largo de esas vías. En la definición de dicho autor, la noción de agencia (*willpower*) se refiere a la motivación y determinación del individuo de que las metas que se propone pueden conseguirse, así como en la creencia personal de que tiene capacidad para definir con éxito los planes que le lleven a esas metas. El *waypower* hace referencia a la capacidad del individuo de percibir que las rutas que se marca, son adecuadas y factibles para conseguir sus metas deseadas.

Según la teoría de Snyder (2002), las emociones positivas derivan de la esperanza. Cuando las personas creen que tienen suficiente agencia y vías para tener éxito en una determinada situación, perciben una alta probabilidad de alcanzar sus metas, y se centran más en el éxito que en el fracaso. Además las personas con altos niveles de esperanza experimentan menos emociones negativas cuando se encuentran frente a dificultades en la consecución de sus objetivos, debido principalmente a su disposición y capacidad de utilizar y generar vías alternativas (Youssef y Luthans, 2007).

Dentro del contexto laboral, diferentes estudios sobre el capital psicológico positivo han demostrado relaciones positivas entre la esperanza y el rendimiento, la satisfacción y el compromiso (Luthans, et al., 2007; Luthans, et al., 2005; Luthans, et al., 2008). Por ejemplo, los resultados de la investigación de Luthans, et al. (2005) con una muestra de 422 trabajadores mostraron que la esperanza, el optimismo y la resiliencia estaban relacionadas positivamente con el rendimiento laboral evaluado por sus supervisores. Por su parte Wandeler y Bundick (2011) hallaron en un estudio longitudinal una relación positiva entre la esperanza y la competencia profesional percibida, concluyendo que los entornos laborales deberían promover la esperanza, entre otras capacidades positivas, para conseguir aumentar la competencia profesional percibida en sus trabajadores.

## La resiliencia

Luthans (2002a) define la resiliencia como “la capacidad desarrollable de recuperarse de la adversidad, el conflicto, y el fracaso o incluso de acontecimientos positivos que resultan abrumadores para los individuos, tales como situaciones que implican progresos y responsabilidad creciente” (p.702). Es decir, la resiliencia es la capacidad de sobreponerse a la adversidad, de recuperarse, y salir fortalecido con éxito, pese a estar expuesto a un estrés psicosocial grave o a un acontecimiento excesivamente positivo.

Al igual que las otras capacidades psicológicas positivas, el origen del estudio de la resiliencia tiene sus raíces en el trabajo clínico, especialmente en la psicopatología infantil y adolescente (Bonanno, 2004). Por lo que, a pesar de ser uno de los pilares más importantes de la Psicología Positiva, la resiliencia ha recibido poca atención en el ámbito organizacional y hay pocos estudios empíricos, aunque sus resultados son significativos. De hecho, Larson y Luthans (2006) encontraron una relación significativa entre la resiliencia de los trabajadores y su nivel de satisfacción, y Youssef y Luthans (2007) encontraron que el nivel de resiliencia de los empleados estaba relacionado con su satisfacción, compromiso y felicidad.

Fuera del ámbito organizacional, destacan las investigaciones sobre la resiliencia de Masten y Reed (2002), quienes sostienen que la resiliencia se puede desarrollar a través de tres tipos de estrategias: (1) estrategias centradas en el riesgo, encaminadas a reducir o eliminar la exposición innecesaria a experiencias de riesgo, (2) estrategias centradas en los activos, cuyo objetivo es aumentar la cantidad y la calidad de recursos a los que la persona puede acceder para obtener las competencias de afrontamiento adecuadas en tales situaciones, y (3) estrategias centradas en el proceso, encaminadas a movilizar los recursos necesarios, más allá de la simple eliminación del riesgo, que posibiliten sistemas de protección para cursar los procesos de cambio que las personas han de superar en sus vidas.

De acuerdo con Couto (2002), los perfiles comunes de las personas resilientes se caracterizan por: (a) una aceptación incondicional de la realidad, (b) una creencia profunda, a menudo respaldada por valores fuertemente arraigados, de que la vida es significativa y (c) la misteriosa habilidad para improvisar y adaptarse a cambios significativos.

### Nivel general del capital psicológico positivo

El capital psicológico positivo, propuesto como un constructo de orden superior que agrupa los cuatro elementos mencionados, debe cumplir con los criterios conceptuales y empíricos para poderse diferenciar de otros constructos dentro de la Psicología Positiva. Ello implica centrarse en la distinción dicotómica Estado-Rasgo. Estados y rasgos han sido a menudo considerados constructos independientes, pero Luthans, et al. (2007) al definir el capital psicológico, representan los estados y los rasgos a lo largo de un continuo en gran medida determinado por los grados relativos de la estabilidad en la medición y la apertura al cambio y desarrollo, y proponen el siguiente continuo como un heuristic para aclarar qué se entiende por Estado: (1) Estados positivos – momentáneos y muy cambiantes, representan nuestros sentimientos, por ejemplo, el placer, los estados de ánimo positivos y la felicidad. (2) Estados – relativamente maleables y abiertos al desarrollo, los constructos incluidos son, no sólo la eficacia, la esperanza, la resistencia y el optimismo, sino también constructos positivos como la sabiduría, el bienestar, la gratitud, el perdón, y el valor. (3) Rasgos – relativamente estables y difíciles de cambiar; representan los factores de personalidad y fortalezas, por ejemplo, *The Big Five* (Barrick y Mount, 1991), *Core Self-Evaluations* (Judge y Bono, 2001) y *Character Strengths and Virtues* (Peterson y Seligman, 2004). (4) Rasgos positivos – muy estables, fijos y muy difíciles de cambiar, por ejemplo, la inteligencia, el talento y las características positivas hereditarias. En este sentido, Luthans, et al. (2007) proponen que aunque cada componente del constructo capital psicológico positivo puede tener cierta estabilidad a lo largo del tiempo, comparados con los rasgos de personalidad, se espera que no sean tan estables y por tanto, que sean estados abiertos al cambio y al desarrollo.

Hasta la fecha, el PCQ solo ha sido validado en Estados Unidos y en Nueva Zelanda (Clapp-Smith, et al., 2009; Caza, Bagozzi, Wooley, Levy y Caza, 2010). Mientras que el constructo de capital psicológico se ha mostrado útil en otros países, estudios previos han utilizado medidas menos desarrolladas o han fracasado al poner a prueba la estructura del factor de segundo orden del PCQ (Luthans, Avey, Clapp-Smith y Li, 2008). Finalmente, cabe mencionar un estudio de Caza, et al. (2010) que examinó las propiedades psicométricas del cuestionario PCQ utilizando una muestra de 960 trabajadores de Nueva Zelanda. Aunque los resultados confirmaron la estructura de un factor de segundo orden, el cuestionario PCQ fue medido con una versión reducida con sólo 12 de sus 24 ítems.

Por todo ello, y como resultado de la revisión de la literatura realizada, la investigación sobre el constructo de capital psicológico positivo nos ha llevado a plantear como objetivo de este estudio la adaptación del cuestionario que lo mide, el PCQ, a nuestra lengua y su posterior validación en una muestra de casi cuatrocientos empleados. Para lograr este objetivo se ha recurrido al modelado de ecuaciones estructurales para confirmar la estructura factorial del cuestionario y analizar tanto la fiabilidad de las puntuaciones como su validez (convergente, discriminante y concurrente).

## Método

### Participantes

La muestra estaba formada por 372 trabajadores, 57.6% eran hombres, con edad media de 39.9 años ( $DT = 10.26$ ) y 14.66 años ( $DT = 10.71$ ) de experiencia laboral. La mayoría de los encuestados tenía estudios universitarios (74.7%) o de formación profesional (9.3%), y el 70.3% ocupaba puestos de gestión. Los participantes pertenecían a organizaciones, tanto públicas (54.5%) como privadas (31.6%) españolas, principalmente de Bizkaia (33.9%), Barcelona (11.6%) y Madrid (4.6%). El 34.5% de los encuestados trabajaba por cuenta propia.

### Procedimiento

Para garantizar la equivalencia idiomática entre la versión original en inglés del cuestionario y la versión española se

llevó a cabo una traducción inversa ciega (*blind back-translation*) (Beaton, Bombardier, Guillermin y Bosi Ferraz, 2000; Bracken y Barona, 1991). En primer lugar, se tradujo el cuestionario original del inglés al español por el equipo de investigación. Posteriormente, otra persona bilingüe, que no tenía ningún conocimiento de la versión original, realizó la traducción del instrumento en español de nuevo al inglés. Finalmente, se envió la versión traducida al inglés a los creadores de la escala original para que confirmaran la equivalencia entre los ítems de la versión original del PCQ y la retraducida en inglés.

Los participantes recibieron una invitación para participar en la investigación vía e-mail, en la que se describían brevemente los objetivos de la investigación y se garantizaba la confidencialidad de sus respuestas. En la invitación se envió un enlace al cuestionario on-line, cuya aplicación duraba aproximadamente 10 minutos.

## Instrumentos

### Capital psicológico

El capital psicológico se midió a través de la adaptación española del PCQ desarrollado por Luthans, et al. (2007). El cuestionario está compuesto de cuatro factores: autoeficacia (6 ítems, por ejemplo, « Me siento seguro analizando un problema a largo plazo para encontrar una solución»), esperanza (6 ítems, por ejemplo, « Hay muchas formas de darle la vuelta a cualquier problema»), optimismo (6 ítems, por ejemplo, « En lo que respecta a mi trabajo, siempre veo el lado bueno de las cosas») y resiliencia (6 ítems, por ejemplo, « Puedo superar las épocas laborales difíciles porque ya me he enfrentado antes a las dificultades»). La escala de respuesta era tipo Likert de 1 («Muy en desacuerdo») a 6 («Muy de acuerdo»).

## Análisis de datos

La estructura factorial del PCQ fue evaluada mediante el modelado de ecuaciones estructurales. Los análisis se realizaron utilizando la estimación de máxima verosimilitud y la matriz de covarianza entre los ítems como entrada para el análisis de datos.

La bondad de ajuste del modelo se analizó aplicando el estadístico *chi-cuadrado* ( $\chi^2$ ), cuyos valores no significativos ( $\phi > .05$ ) indican que el modelo propuesto se ajusta a los datos. Sin embargo, dado que este índice es muy sensible al tamaño de la muestra y a las desviaciones de la normalidad de los datos (Barret, 2007), se tuvieron en cuenta otros índices de ajuste absoluto como el *GFI* (*Goodness of Fit Index*) y de ajuste relativo como el *CFI* (*Comparative Fit Index*). En estos casos, los valores superiores a .90 indican un ajuste adecuado del modelo (Hu y Bentler, 1999). Del mismo modo, se utilizó el índice *RMSEA* (*Root Mean Square Error of Approximation*), una medida de discrepancia del modelo por grados de libertad que informa de la parsimonia del modelo. Se considera que

el modelo presenta un ajuste muy bueno cuando alcanza un valor de .06, un valor de .08 indica un ajuste razonable y superior a .10 un mal ajuste (Hu y Bentler, 1999).

Se utilizaron los programas estadísticos PASW Statistics 18, para obtener los resultados descriptivos y la tabla de correlación, y AMOS 20 para la puesta a prueba del análisis factorial confirmatorio.

## Resultados

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de los 24 ítems del PCQ. Se ofrecen los valores de tendencia central, variabilidad, asimetría y curtosis para cada uno de ellos. Generalmente, se aceptan niveles inferiores a 3 para la asimetría y valores inferiores a 10 para la curtosis (Kline, 2005). Todos los ítems del PCQ son inferiores a 2 para la asimetría e inferiores a 5 para la curtosis.

**Tabla 1.** Media, desviación típica, asimetría y curtosis de los ítems del PCQ

Ítems	<i>M</i>	<i>DT</i>	Asimetría	Curtosis
PCQ1	4.83	1.00	-1.15	1.68
PCQ 2	4.97	.98	-1.03	1.02
PCQ 3	4.82	1.07	-.97	1.12
PCQ 4	5.06	.89	-1.55	4.53
PCQ 5	4.93	.97	-.97	1.05
PCQ 6	5.10	.87	-1.37	3.49
PCQ 7	4.73	.93	-.50	-.02
PCQ 8	4.79	1.11	-1.10	1.49
PCQ 9	4.92	1.01	-1.07	1.95
PCQ 10	4.33	1.10	-.92	1.26
PCQ 11	4.40	1.08	-.83	1.40
PCQ 12	4.33	1.10	-.79	.44
PCQ 13	4.28	1.28	-.65	-.26
PCQ 14	4.76	.88	-.99	1.92
PCQ 15	5.15	.92	-1.33	2.14
PCQ 16	4.22	1.16	-.50	-.12
PCQ 17	4.81	.96	-.94	1.33
PCQ 18	4.72	1.04	-.83	.76
PCQ 19	4.17	1.10	-.54	-.09
PCQ 20	3.61	1.53	-.34	-.83
PCQ 21	4.47	1.09	-.76	1.00
PCQ 22	4.56	1.16	-1.04	1.24
PCQ 23	3.73	1.61	-.63	-.72
PCQ 24	2.78	1.52	.01	-1.26

A continuación, se contrastaron tres modelos distintos a través del análisis factorial confirmatorio (Tabla 2). El primer modelo, formado por solo un factor de primer orden (PsyCap) y 24 indicadores obtuvo los siguientes índices de ajuste:  $\chi^2 (252) = 907.11$ , *GFI* = .81, *CFI* = .77 y *RMSEA* = .08. El segundo modelo de medida estaba formado por un factor de segundo orden (PsyCap), cuatro factores de primer orden (autoeficacia, esperanza, resiliencia y optimismo) y 24 indicadores. El análisis factorial confirmatorio realizado sobre este modelo (M2) obtuvo los siguientes índices de ajuste del modelo:  $\chi^2 (246) = 609.42$ , *GFI* = .87, *CFI* = .87 y *RMSEA* = .06. Se procedió a reespecificar el modelo (M3) eliminando los ítems con baja carga factorial (PCQ13 = .27,

PCQ20 = .38, PCQ23 = .34 y PCQ24 = .33). De este modo, los nuevos índices de bondad de ajuste obtenidos mostraron

un ajuste significativamente más satisfactorio:  $\chi^2(164) = 404.58$ ,  $GFI = .90$ ,  $CFI = .91$  y  $RMSEA = .06$ .

**Tabla 2.** Índices de ajuste de los modelos contrastados.

Modelo	$\chi^2$	$Gf$	$GFI$	$CFI$	$RMSEA$	$\Delta\chi^2$	$gl$
M1	907.11	252	.81	.77	.08	-	-
M2	609.42	246	.87	.87	.06	M1 - M2 = 297.69**	6
M3	404.58	164	.90	.91	.06	M2 - M3 = 204.84**	82

\*\*  $p < .01$

Debido a la naturaleza de autoinforme de los datos, había posibilidades de varianza por método común. Se realizaron dos pruebas para determinar el grado de varianza. La primera fue el test del factor único de Harman (Podsakoff y Organ, 1986). Los resultados del test indican la presencia de 4 factores discretos en el conjunto de datos, lo cual es consistente con la hipótesis de modelo, y sugiere que la varianza del método común no es un contaminante probable. Como confirmación se realizó una segunda prueba en el modelo de medición completo en el que se incorporó un factor común latente siguiendo los procedimientos descritos por Podsakoff, MacKenzie, Lee y Podsakoff (2003). Los resultados mostraron que la inclusión del factor común mejoraba el ajuste del modelo ( $\chi^2(163) = 308.33$ ;  $GFI = .92$ ,  $CFI = .94$ ;  $RMSEA = .04$ ). Estos hallazgos sugieren que el sesgo del método común no distorsionó los datos, ya que el factor representaba un 25% de la varianza total.

### Fiabilidad de las puntuaciones

La validez convergente se determinó a través de la significación estadística de las cargas factoriales de los indicadores de cada constructo latente ( $\lambda$ ). Una variable latente debería explicar una parte sustancial de la varianza de cada indicador (al menos el 50%). Así, estas cargas deben ser superiores a .60 y el valor crítico de  $t$  de 1.96 para  $p < .05$ . (Hair, Black, Babin, Anderson y Tatham, 2006). La fiabilidad de las puntuaciones mide la consistencia interna de todos los indicadores en relación con el constructo y se valora mediante el coeficiente de fiabilidad compuesta (CFC). El valor debe ser superior a .70, y un valor inferior a .60 indicaría una falta de fiabilidad. En este estudio, la carga de los indicadores y la fiabilidad compuesta fueron altas en todas las escalas (Tabla 3).

### Validez convergente y discriminante

La validez convergente representa la varianza común entre los indicadores y su constructo y que implica que un conjunto de indicadores constituye un solo y mismo constructo subyacente (Henseler, Ringle y Sinkovics, 2009). Fornelly Larcker (1981), recomiendan el uso de la varianza media extraída (*Average Variance Extracted*, AVE) como criterio. Cuanto mayor sea el AVE, más representativos serán los indicadores del constructo. En general, se sugiere que su valor debe ser superior a .50 (Chin, 1998; Fornell y Larcker, 1981).

Uno de los criterios para la validez discriminante es que la correlación de un constructo con sus indicadores, es decir, la raíz cuadrada del AVE debe ser superior a la correlación entre constructos (Fornell y Larcker 1981). La Tabla 4 muestra las correlaciones entre constructos, y en la diagonal, la raíz cuadrada del AVE. Los datos muestran que existe validez discriminante entre los constructos, ya que todos los elementos de la diagonal son mayores que los elementos fuera de la diagonal en las filas y las columnas correspondientes.

**Tabla 3.** Cargas individuales ( $\lambda$ ), Coeficiente de Fiabilidad Compuesta (CFC), valores  $t$ , y varianza media extraída (AVE).

Constructo	Indicadores	$\lambda$	$t$	CFC	AVE
Eficacia	PCQ1	.59	10.77	.87	.54
	PCQ2	.78	28.83		
	PCQ3	.83	42.60		
	PCQ4	.78	17.94		
	PCQ5	.68	15.11		
	PCQ6	.69	13.04		
Esperanza	PCQ7	.71	23.95	.86	.51
	PCQ8	.72	19.10		
	PCQ9	.69	20.35		
	PCQ10	.70	17.02		
	PCQ11	.78	23.51		
	PCQ12	.66	13.60		
Resiliencia	PCQ14	.68	13.99	.81	.50
	PCQ15	.65	13.44		
	PCQ16	.57	13.11		
	PCQ17	.74	18.82		
	PCQ18	.58	22.59		
	PCQ19	.61	25.01	.86	.68
Optimismo	PCQ21	.84	33.93		
	PCQ22	.69	34.84		

**Tabla 4.** Descriptivos, correlaciones entre variables y validez discriminante,

	$M(DT)$	1	2	3	4
Eficacia	4.96 (.71)	<b>.73</b>			
Esperanza	4.59 (.76)	.58	<b>.71</b>		
Optimismo	3.83 (.66)	.58	.64	<b>.70</b>	
Resiliencia	4.66 (.64)	.60	.53	.58	<b>.82</b>

Raíz cuadrada del AVE en la diagonal

### Discusión

El estudio del capital psicológico dentro de la organización es un campo de trabajo relativamente nuevo dentro de la Psicología del Trabajo y las Organizaciones. Por ello, el objetivo de este estudio ha sido validar el instrumento que mide este constructo, el PCQ en su versión en castellano. El con-

cepto de capital psicológico positivo está estrechamente asociado al estudio del comportamiento organizacional positivo, que forma parte de un énfasis más general en el estudio de los fenómenos "positivos" en las organizaciones (Luthans, 2002a). Así, el análisis descrito en este trabajo contribuye a una mejor comprensión del comportamiento organizacional positivo de dos formas: en primer lugar, proporciona una prueba de confirmación de la estructura factorial del PCQ en una muestra española de trabajadores y, en segundo lugar, proporciona la primera validación del cuestionario PCQ en el contexto cultural español, lo cual a su vez, es una contribución a la evidencia de la significación intercultural del constructo aquí estudiado (Walumbwa, Avolio, Gardner, Wernsing y Peterson, 2008). De hecho, para el PCQ es la segunda prueba con una población fuera de los Estados Unidos, ya que la primera fue en Nueva Zelanda (Caza, et al., 2010).

Los resultados de esta investigación muestran que las puntuaciones de la versión española del PCQ poseen una alta fiabilidad, así como una adecuada validez discriminante y convergente, por lo que podemos contar en nuestro país con un buen instrumento para evaluar el capital psicológico posi-

tivo. Estos resultados contribuyen a aumentar nuestro conocimiento del funcionamiento del cuestionario y sugieren también algunas direcciones interesantes para futuras investigaciones. Por una parte, los resultados indican que el cuestionario funciona según lo previsto cuando se utiliza con trabajadores españoles. Este resultado es importante porque el PCQ se desarrolló originalmente para utilizarlo en el contexto organizacional y no solo con muestras de estudiantes (Walumbwa, et al., 2008). Además, los resultados son un apoyo más a la contribución teórica de Luthans, et al. (2007) sobre las características del capital psicológico como constructo de segundo orden.

Finalmente, no está de más mencionar la posible variación de los resultados presentados en este trabajo. En la medida en que en el futuro el PCQ se pruebe con muestras más numerosas y/o en sectores más específicos, es probable que el ajuste o la composición de los factores arrojen valores diferentes. Como apuntara Messick (1989), la validación de un constructo está sujeta a las evidencias que se vayan acumulando sobre las interpretaciones que se hacen de las puntuaciones.

## Referencias

- Avey, J. B., Luthans, F., Smith, R. M. y Palmer, N. F. (2010). Impact of positive psychological capital on employee well-being over time. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(1), 17-28. doi:10.1037/a0016998
- Avey, B. J., Luthans, F. y Youssef, C. M. (2010). The additive value of positive psychological capital in predicting work attitudes and behaviors. *Journal of Management*, 36(2), 430-452. doi:10.1177/0149206308329961
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman
- Barrett, P. (2007). Structural equation modelling: Adjudging model fit. *Personality and Individual Differences*, 42(5), 815-824. doi:10.1016/j.paid.2006.09.018
- Barrick, M. R. y Mount, M. K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44(1), 1-26. doi:10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x
- Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F. y Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-reports measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. doi:10.1097/00007632-200012150-00014
- Bonanno, G. A. (2004). Loss, trauma and human resilience. Have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *American Psychologist*, 59(1), 20-28. doi:10.1037/0003-066X.59.1.20
- Bracken, B. A. y Barona, A. (1991). State of the art procedures for translating, validating and using psychoeducational tests in cross-cultural assessment. *School Psychology International*, 12, 119-132. doi:10.1177/014303491121010
- Caza, A., Bagozzi, R. P., Woolley, L., Levy, L. y Caza, B. B. (2010). Psychological capital and authentic leadership: Measurement, gender, and cultural extension. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 2(1), 53-70. doi:10.1108/17574321011028972
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modeling. En G. A. Marcoulides, (Eds.), *Modern methods for business research* (pp. 295-236). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Clapp-Smith, R., Vogelgesang, G. R. y Avey, J. B. (2009). Authentic leadership and positive psychological capital: The mediating role of trust at the group level of analysis. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 15(3), 227-240. doi:10.1177/1548051808326596
- Coutu, D. L. (2002). How resilience works. *Harvard Business Review*, 80(5), 46-55.
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 39-50.
- Green, K., Medlin, B. y Whitten, D. (2004). Developing optimism to improve performance: An approach for the manufacturing sector. *Industrial Management and Data Systems*, 104(2), 106-114. doi:10.1108/02635570410522071
- Hair, J., Black, W., Babin, B., Anderson, R. y Tatham, R.L. (2006). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Henseler, J., Ringle, C. M. y Sankovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En R. R. Sankovics y P. N. Ghauri (Eds.), *Advances in international marketing* (pp. 277-319). Bingley, UK: Emerald Group Publishing.
- Hu, L. T. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. doi:10.1080/10705519909540118
- Judge, T. A. y Bono, J. E. (2001). Relationship of core self-evaluation traits--self-esteem, generalized self-efficacy, locus of control, and emotional stability--with job satisfaction and performance: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 86, 80-92. doi:10.1037//0021-9010.86.1.80
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2<sup>nd</sup> Ed.). New York: The Guilford Press.
- Larson, M. y Luthans, F. (2006). Potential added value of psychological capital in predicting work attitudes. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 13(1), 45-62. doi:10.1177/10717919070130020601
- Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A. y Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computer in Human Behavior*, 23(1), 825-841. doi:10.1016/j.chb.2004.11.012
- Luthans, F. (2002a). The need for and meaning of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 23(6), 695-706. doi:10.1002/job.165
- Luthans, F. (2002b). Positive organizational behavior: Developing and managing psychological strengths. *Academy of Management Perspectives*, 16(1), 57-72. doi:10.5465/AME.2002.6640181
- Luthans, F. y Avolio, B. J. (2003). Authentic leadership: A positive development approach. En K. S. Cameron, J. E. Dutton y R. E. Quinn

- (Eds.), *Positive organizational scholarship: Foundations of a new discipline* (pp.241-261). San Francisco, CA: Berrett-Koehler.
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. y Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541-572. doi:10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x
- Luthans, F., Avolio, B. J., Walumbwa, F. O. y Li, W. (2005). The psychological capital of Chinese workers: Exploring the relationship with performance. *Management and Organization Review*, 1(2), 249-271. doi:10.1111/j.1740-8784.2005.00011.x
- 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. doi:10.1002/hrdq.20034
- Luthans, F., Avey, J. B., Clapp-Smith, R. y Li, W. (2008). More evidence on the value of Chinese workers' psychological capital: A potentially unlimited competitive resource? *The International Journal of Human Resource Management*, 19(5), 818-827. doi:10.1080/09585190801991194
- Luthans, F., Norman, S. M., Avolio, B. J. y Avey, J. B. (2008). The mediating role of psychological capital in the supportive organizational climate-employee performance relationship. *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), 219-238. doi:10.1002/job.507
- Luthans, F. y Youssef, C. M. (2004). Human, social and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160. doi:10.1016/j.orgdyn.2004.01.003
- Luthans, F., Youssef, C. y Avolio, B. J. (2007). *Psychological capital: Developing the human competitive edge*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Masten A.S. y Reed, M. G. J. (2002). Resilience in development. En Snyder C. R. y López S. J. (Eds.), *Handbook of positive psychology* (pp. 74-88). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Messick, S. (1989). Validity. En R. L. Linn (Ed.), *Educational measurement* (3rd ed.) (pp. 13-103). New York: Macmillan.
- Peterson, C. y Seligman, M. (1984). Causal explanation as a risk factor in depression: Theory and evidence. *Psychological Review*, 91, 347-374. doi:10.1037//0033-295X.91.3.347
- Peterson, C. y Seligman, M. (2004). *Character Strengths and Virtues. A handbook and Classification*. Washington, D. C.: APA Press y Oxford University Press.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. y Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88(5), 879-903. doi:10.1037/0021-9010.88.5.879
- Podsakoff, P. M. y Organ, D. W. (1986). Self-reports in organizational research: Problems and prospects. *Journal of Management*, 12(2), 531-544. doi:10.1177/014920638601200408
- Rego, A., Sousa, F., Marques, C., Pina e Cunha, M.P. (2012). Authentic leadership promoting employee's psychological capital and creativity. *Journal of Business Research*, 65(3), 429-437. doi:10.1016/j.jbusres.2011.10.003
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned Optimism*. New York, NY: Simon and Schuster.
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic Happiness*. New York: Free Press.
- Seligman, M. E. P. y Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. doi:10.1037//0003-066X.55.1.5
- Scheier, M. y Carver, C. (1987). Dispositional optimism and physical well-being: the influence of generalized outcome expectancies on health. *Journal of personality*, 55, 169-210. doi:10.1111/j.1467-6494.1987.tb00434.x
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13, 249-276.
- Snyder, C. R. y Lopez, S. J. (2002). *Handbook of positive psychology*. New York, NY: Oxford University Press.
- Stajkovic, A. D. y Luthans, E. (1998). Self-efficacy and work-related performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 124, 240-261. doi:10.1037/0033-2909.124.2.240
- Walumbwa, F. O., Avolio, B. J., Gardner, W. L., Wernsing, T. S. y Peterson, S. J. (2008). Authentic leadership: Development and validation of a theory-based measure. *Journal of Management*, 34(1), 89-126. doi:10.1177/0149206307308913
- Wandeler, C. A. y Bundick, M. J. (2011). Hope and self-determination of young adults in the workplace. *The Journal of Positive Psychology*, 6(5), 341-354. doi:10.1080/17439760.2011.584547
- Youssef, C. M. y Luthans, F. (2007). Positive organizational behavior in the workplace: The Impact of hope, optimism and resilience. *Journal of Management*, 33(5), 774-800. doi:10.1177/0149206307305562

(Artículo recibido: 03-06-2012; revisado: 26-11-2012; aceptado: 05-02-2013)