

EFFECTOS DO CAPITAL PSICOLÓXICO NOS RESULTADOS INDIVIDUAIS: UN ESTUDO NO COLECTIVO DOS ENXEÑEIROS. NEIRA FONTELA, Edelmira

GARCÍA CHAS, Romina

Facultad de Económicas y Administración de Empresa
Universidad de Santiago de Compostela

Resumo

Este traballo analiza o efecto do capital psicolóxico dos enxeñeiros en tres resultados individuais de gran relevancia para as organizacións: a satisfacción no posto de traballo, o compromiso afectivo coa organización e o rendemento no posto. Tomando como base os datos obtidos de 100 enxeñeiros de telecomunicacións, o traballo suscita un sistema de ecuacións estruturais, para cuxa análise, utilízase o programa informático EQS 6.1. Os resultados indican que o capital psicolóxico dos enxeñeiros de telecomunicacións exerce un efecto positivo sobre os tres resultados individuais considerados no estudo. Os resultados obtidos presentan importantes implicacións para os directivos tanto no ámbito da selección como no da formación e desenvolvemento dos recursos humanos. En primeiro lugar, os directivos deben tratar de procurar individuos con elevado capital psicolóxico nos procesos de selección. Por outra banda, dado que o capital psicolóxico non é un trazo de personalidade, e polo tanto, pode ser desenvolvido, a organización debería implantar actividades formativas para o desenvolvemento do mesmo.

Palabras chave: Capital psicolóxico, enxeñeiros, satisfacción, compromiso afectivo, rendemento no posto.

Abstract

This study analyzes the effect of engineers' psychological capital on three individual outcomes especially important for organizations: job satisfaction, affective commitment and task performance. The model is tested with EQS 6.1. on a sample of 100 engineers. Results indicate that psychological capital has a significant positive effect on the three individual outcomes considered. This study provides some practical implications for organizations and employees. First, managers should try to seek individuals with high psychological capital in selection procedures. Moreover, since psychological capital is not a personality trait, and therefore, is open to development, it should be integrated into the organizations' human resource development and performance management programs.

Keywords: Psychological capital, engineers, job satisfaction, emotional commitment, task performance.

1. INTRODUCCIÓN

Dada a natureza cambiante, global e altamente competitiva da contorna no que se atopan inmersos os profesionais da enxeñería, o feito de dispoñer de habilidades técnicas xa non é suficiente para este colectivo. Investigacións previas destacan que os enxeñeiros do século XXI necesitan dispoñer dunha serie de capacidades e competencias de face á súa incorporación ao mundo profesional. Entre estes elementos esenciais atópase o capital psicolóxico, o traballo en equipo, a intelixencia emocional, a capacidade de persuasión e a convicción, as habilidades comunicativas e interpersoais, e a capacidade de resolución de conflitos (Balaji e Somaashekar, 2009; Blom e Saeki, 2012; Kumar e Hsiao, 2007; Riemer, 2003).

Este traballo céntrase no capital psicolóxico dos enxeñeiros e a influencia que exerce nas súas actitudes e comportamentos. O capital psicolóxico defínese como "o estado psicolóxico positivo de desenvolvemento dun individuo que se caracteriza por: 1) ter confianza en si mesmo (autoeficacia) para emprender e adicar o esforzo necesario co propósito de acadar o éxito en tarefas desafiantes; 2) facer unha atribución positiva (optimismo) sobre ser triunfador agora e no futuro; 3) perseverar cara ao cumprimento

das metas e, cando sexa necesario, reorientar as traxectorias delas (esperanza) para acadar o éxito e; 4) cando está abafado por problemas ou adversidades, é capaz de manterse e recuperarse ou ir máis aló (resiliencia) para acadar o éxito (Luthans, Youssef e Avolio, 2007).

A investigación previa sobre o capital psicolóxico indica que o seu efecto é positivo e significativo sobre distintos resultados individuais. Luthans, Youssef e Avolio (2007) presentan o capital psicolóxico como un factor crítico para mellorar os comportamentos e actitudes dos empregados.

A análise das actitudes e comportamentos dos empregados ten gran relevancia para as organizacións e, no caso dos enxeñeiros, é especialmente importante porque este colectivo atópase na vangarda da economía do coñecemento e, dada a súa natureza estratéxica, o seu traballo contribúe de modo significativo ao rendemento dos seus empregadores (Beaumont e Hunter, 2002). Ademais, conforme ao primeiro informe internacional sobre o estado da enxeñería (UNESCO, 2010), a escaseza de enxeñeiros en moitos países é considerable, observándose ademais un descenso na porcentaxe de matriculados en relación a outras disciplinas universitarias. O valor das súas capacidades e a súa escaseza no mercado de traballo favorecen a súa mobilidade (Scarbrought, 1999; Flood et al., 2001), polo tanto, o estudo da súa satisfacción no posto de traballo e o seu compromiso coa organización son cruciais para as empresas por mor do seu efecto na retención dos empregados (Boswell, Boudreau e Tichy, 2005; Gutchait e Cho, 2010; Hom e Griffeth, 1995, Lee et al., 1999, Calisir, Gumussoy e Iskin, 2011), ademais de que os empregados comprometidos e satisfeitos que se identifican cos obxectivos e valores organizativos son vistos pola organización como un medio para mellorar o rendemento organizativo e fonte de vantaxe competitiva.

Ademais, distintos autores destacaron a relevancia de profundar no estudo do capital psicolóxico no ámbito laboral. Avey et al. (2011) observan que a magnitude do efecto do capital psicolóxico sobre os resultados individuais difire en función do tipo de profesión e fan un chamamento a realizar estudos que se dirixan a colectivos profesionais específicos. Máis recentemente, Choi e Dongseop (2014) sinalan a necesidade de ampliar a investigación existente na procura dunha maior comprensión do papel do capital psicolóxico no ámbito laboral.

En resumo, o obxectivo principal deste traballo é analizar o efecto do capital psicolóxico dos enxeñeiros na súa satisfacción no posto, o seu compromiso afectivo e o seu rendemento. Para iso, o traballo se estrutura do seguinte modo. Primeiro expónse o marco conceptual, definindo os construtos e expoñendo o modelo proposto. A continuación, indícase a metodoloxía utilizada para contrastar as hipóteses formuladas e expóñense e comentan os resultados empíricos acadados. Finalmente, conclúese amosando as implicacións dos resultados e propoñendo liñas de investigación futuras nesta área.

2. MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESE

O capital psicolóxico susténtase sobre a teoría do comportamento organizacional positivo. O modelo do comportamento organizacional positivo (COP) provén do movemento da psicoloxía positiva e defínese como "o estudo e a aplicación das fortalezas e capacidades psicolóxicas positivas dos recursos humanos, que se miden, desenvolven e administran eficazmente para a mellora do desempeño no lugar de traballo actual" (Luthans, 2002b, p. 59).

Un construto de COP debe cumprir cunha serie de criterios operativos: (1) basearse na teoría e na investigación, (2) dispoñer de medidas válidas, (3) utilizar conceptos únicos (o COP relaciónase con construtos positivos que son relativamente

novos en canto á súa aplicación no lugar de traballo), (4) estar aberto ao desenvolvemento (este criterio di que o construto debe ser de tipo estado, é dicir, situacional, aberto á aprendizaxe, ao cambio e ao desenvolvemento, en troques de tipo trazo ou disposicional, (5) ser administrado para mellorar o desempeño (o COP trata o lugar de traballo e como aplicar a capacidade psicolóxica positiva para mellorar o desempeño humano).

Dados estes criterios, distintas capacidades psicolóxicas foron consideradas para a súa posible inclusión. Finalmente, como fundamento e punto de partida do capital psicolóxico, propuxéronse as catro seguintes: autoeficacia, optimismo, esperanza e resiliencia (Luthans, 2002a, Luthans e Avolio, 2003; Luthans et al., 2007; Luthans e Youssef, 2004; Peterson e Luthans, 2003).

A autoeficacia é o construto de comportamento organizacional positivo que máis se estudou e que mellor reúne os criterios do COP. Stajkovic e Luthans (1998) definen a autoeficacia como a “crenza dun individuo nas súas habilidades para activar a motivación, os recursos cognitivos e os cursos de acción necesarios para executar con éxito unha tarefa específica nun contexto dado” (p. 66).

A autoeficacia, como construto de comportamento organizativo positivo, é de tipo estado e, polo tanto, está aberta á formación e ao desenvolvemento. No que se refire ao impacto da autoeficacia no rendemento laboral, os resultados da meta-análise de Stajkovic e Luthans (1998) indicaron unha correlación altamente significativa entre a autoeficacia e o rendemento laboral. De modo similar, existen evidencias empíricas da relación da autoeficacia con outros resultados individuais de interese. Así, a autoeficacia tamén ten implicacións para o manexo da tensión, os equipos autodirixidos, o deseño de postos de traballo, o establecemento de metas e o liderado (Gibson e Randel, 2000; Gibson, 2001).

Snyder, Irving e Anderson (1991) definen a esperanza como “un estado motivacional positivo que se basea nun sentido derivado interactivamente de a) axencia (enerxía dirixida a metas) e b) traxectorias (planificación para acadar as metas) con éxito” (p. 287). A investigación empírica amosa que a esperanza produce un impacto moi positivo no logro académico, o éxito deportivo, a habilidade para sobrepoñerse á doenzas e outras dificultades (Curry et al., 1997; Onwuegbuzie e Snyder, 2000). Malia que, nos seus comezos, a investigación sobre o efecto da esperanza centrouse nos ámbitos académico e deportivo, as implicacións transferibles ao lugar de traballo parecen ser bastante claras.

A terceira dimensión do capital psicolóxico é o optimismo. Segundo Carver e Scheier (2002) “os individuos optimistas esperan que lles ocorran cousas boas mentres que os pesimistas esperan que lles ocorran cousas cativas” (p. 231).

A investigación empírica sobre o optimismo no posto de traballo atópase nas súas fases iniciais. Seligman (1998) realizou un traballo pionero en Metropolitan Life Insurance e concluíu que o optimismo era chave para acadar o éxito de vendas. Luthans et al. (2005) atopan que o optimismo ten un efecto positivo e significativo sobre o rendemento para unha mostra de traballadores dunha fábrica chinesa. Na mesma liña, o estudo de Youssef e Luthans (2007) atopou evidencia empírica da relación entre o optimismo dos empregados e o seu rendemento, satisfacción e felicidade.

Finalmente, a cuarta dimensión do capital psicolóxico é a resiliencia. Segundo Masten e Reed (2002), a resiliencia defínese como “unha clase de fenómeno caracterizado por patróns de adaptación positiva nun contexto de adversidade ou risco importante” (p. 75). Ao ser un compoñente do COP, a resiliencia é considerada “como a capacidade para recuperarse da adversidade, o conflito ou o fracaso, ou ata de acontecementos positivos, o progreso e maior responsabilidade” (Luthans, 2002a, p. 695). Esta “capacidade de recuperación” implica flexibilidade, axuste, adaptabilidade e unha resposta continua ao

cambio e á incerteza. Dado o ambiente organizativo actual, a resiliencia converteuse nunha calidade esencial dos empregados.

En aparencia, esperanza, resiliencia, optimismo e autoeficacia parecen termos similares e ata intercambiabes. Malia iso, a literatura sobre psicoloxía positiva (p. ex., Snyder, 2000; 2002; Snyder e López, 2002) e sobre COP (p. ex., Luthans e Youssef, 2007; Luthans, et al., 2007) presenta unha diferenciación teórica clara entre estas capacidades e distintas análises empíricas e atopan validez discriminante entre as mesmas (Bryant e Cvenegros, 2004; Carifio e Rhodes, 2002; Luthans et al., 2007; Youssef e Luthans, 2007). Por conseguinte, demostrouse que os catro compoñentes do capital psicolóxico son conceptual e psicometricamente distintos.

2.1. Capital psicolóxico e actitudes individuais: satisfacción no posto e compromiso afectivo.

A satisfacción no posto de traballo pódese definir como un conxunto de emocións positivas e agradables como resultado da valoración do posto de traballo (Locke, 1976).

O compromiso coa organización fai referencia a unha actitude que amosa a relación entre o empregado e a organización. Meyer e Allen (1991) propoñen tres tipos de compromiso; o compromiso afectivo (adhesión emocional do empregado á empresa), compromiso de continuación (como consecuencia do investimento de tempo e esforzo que a persoa ten pola súa permanencia na empresa e que perdería se abandona o traballo) e compromiso normativo (ou deber moral ou gratitude que sente o traballador que debe responder de xeito recíproco á empresa como consecuencia dos beneficios obtidos). Por tanto, o compromiso organizativo pódese ver de tres modos diferentes. Malia iso, neste traballo analizaremos o compromiso afectivo por ser o que probou exercer un maior efecto nos resultados individuais (Meyer et al., 2002) así como un efecto indirecto sobre os outros dous tipos de compromiso (Meyer e Allen, 1991).

Como comentamos previamente, existe evidencia empírica de que os compoñentes do capital psicolóxico están relacionados positivamente con distintas actitudes individuais positivas. Así, por exemplo, existe evidencia empírica de que maiores niveis dalgúns dos compoñentes do capital psicolóxico, como son a esperanza e o optimismo, desencadean emocións positivas (Snyder et al., 1991). Ademais, os empregados con esperanza experimentan menores emocións negativas, ata cando se enfrontan a dificultades (Snyder et al., 2000). Por tanto, estas capacidades poden contribuir a acrecentar a satisfacción no posto e o compromiso afectivo dos empregados.

Sinha, Talwar e Rajpal (2002) estudaron a relación entre a autoeficacia e o compromiso organizativo para unha mostra de 167 directivos e atoparon evidencias dunha relación positiva. Así mesmo, Youssef e Luthans (2007) destacan a existencia dunha correlación do compromiso organizativo coa esperanza, o optimismo e a resiliencia.

O capital psicolóxico, dada a natureza de orde superior, ao tomar os catro compoñentes de modo conxunto, debería presentar un efecto positivo e significativo sobre a satisfacción no posto de traballo e o compromiso afectivo dos enxeñeiros. Así, é lóxico considerar que a combinación dos catro compoñentes presentará unha relación máis forte coa satisfacción e o compromiso que cada un dos compoñentes por separado. A consideración da autoeficacia, a esperanza, o optimismo e a resiliencia como compoñentes dun construto de orde superior en lugar de individualmente, presentará un efecto motivacional combinado maior.

Os empregados con maior capital psicolóxico presentarán con maior probabilidade maiores niveis de satisfacción e compromiso afectivo por distintas razóns. Por unha banda, os empregados cun capital psicolóxico alto, presentan maiores niveis de

optimismo en relación co futuro e confianza na súa habilidade para ter éxito no seu traballo, o que lles motiva para dirixir o seu propio destino (Seligman, 1998), comprometer o esforzo e os recursos suficientes e perseverar perante os obstáculos (Stajkovic e Luthans, 1998). Ademais, debido a unha elevada resiliencia, ata cando experimentan feitos negativos no posto de traballo, os individuos con elevados niveis de capital psicolóxico presentan maiores probabilidades de se adaptar e recuperar.

A evidencia empírica apoia as devanditas relacións. Así, Larson e Luthans (2006) atoparon evidencia empírica dunha relación positiva entre o capital psicolóxico e a satisfacción e o compromiso coa organización para unha mostra de traballadores industriais. Do mesmo xeito, Luthans et al. (2008) amosan que o capital psicolóxico dos empregados está positivamente relacionado coa súa satisfacción e o seu compromiso. Máis recentemente, Çetin (2011) atopa evidencia empírica dunha relación positiva e significativa do capital psicolóxico e a satisfacción e o compromiso para unha mostra de empregados de ministerios e outras institucións relacionadas en Turquía.

Por tanto, propoñemos as seguintes hipóteses:

H1: O capital psicolóxico dos enxeñeiros presenta un efecto positivo e significativo sobre a satisfacción no posto dos mesmos.

H2: O capital psicolóxico dos enxeñeiros presenta un efecto positivo e significativo sobre o compromiso afectivo dos mesmos.

2.2. Capital psicolóxico e rendemento no posto.

O rendemento no posto é un construto chave na literatura sobre dirección de persoal e comportamento organizativo (p.ex., Viswesvaran, Schmidt e Ones, 2005) que fai referencia ao grao en que un empregado cumpre coas expectativas e esixencias do seu posto.

Cada un dos compoñentes do capital psicolóxico inclúe procesos motivacionais e cognitivos que activan o rendemento. Así, se un empregado autoeficaz presenta un bo rendemento porque acepta os retos e adica o esforzo necesario para acadalos (Bandura, 1997), entón un empregado con esperanza e autoeficaz (que non só acepta os retos e se esforza para acadalos senón que identifica novos retos e modos de acadalos, predí obstáculos e elabora plans de continxencia para superar os obstáculos) debería presentar un mellor rendemento.

O mesmo pódese dicir do efecto da resiliencia e o optimismo cando se combinan coa autoeficacia e a esperanza. Un empregado con maior optimismo, presenta unha perspectiva máis positiva, o que combinado coa autoeficacia e a esperanza, proporcionaralle a seguridade e a perseveranza para perseguir camiños alternativos cando sexa necesario para cumprir retos optimistas, resultando nun maior rendemento.

En resumo, os empregados cun elevado capital psicolóxico teñen enerxía e esforzanse para acadar un maior nivel de rendemento. Isto débese a que os individuos con elevada autoeficacia esforzanse por acadar os obxectivos que cren persoalmente capaces de acadar. Ademais teñen forza de vontade e crean solucións perante problemas (esperanza), realizan atribucións internas e teñen expectativas positivas (optimismo) e responden positivamente e perseveran perante a adversidade (resiliencia).

Os resultados empíricos amosan a existencia dunha relación positiva entre o capital psicolóxico e o rendemento no posto. O meta-análise de Avey et al. (2011) fala dunha correlación positiva e significativa entre o capital psicolóxico e o rendemento. Pola súa banda, Luthans et al.(2008) tamén atoparon evidencia dunha relación positiva e significativa entre o capital psicolóxico e o rendemento para dúas mostras diferentes, unha formada por estudantes de administración e outra formada por empregados dunha empresa de alta tecnoloxía. Por conseguinte, propoñemos a seguinte hipótese:

H3: O capital psicolóxico dos enxeñeiros presenta un efecto positivo e significativo sobre o rendemento no posto dos mesmos.

A figura 1, no Anexo, recolle o modelo proposto.

3. METODOLOXÍA

3.1. Mostra e recolleita de información

A poboación escollida para este estudo é a dos enxeñeiros de telecomunicacións. Tres razóns fundamentan a súa escolla. En primeiro lugar, os enxeñeiros constitúen un colectivo de traballadores deficitario a nivel mundial (UNESCO, 2010). En segundo lugar, nunha economía orientada ao coñecemento, estudar as actitudes e comportamentos dos enxeñeiros de telecomunicacións resulta especialmente relevante polo importante papel que estes representan na mesma. Terceiro, o rendemento dos enxeñeiros contribúe en gran medida ao rendemento da organización, dado o carácter estratéxico deste colectivo.

Para a recolleita de información distribuíronse os cuestionarios en dous congresos internacionais no campo da enxeñería de telecomunicacións. Concretamente, no 49º Congreso FITCE que tivo lugar en Santiago de Compostela do 1-4 de setembro de 2010 e no Globalcom-XVI Congreso Internacional de Telecomunicacións que tivo lugar o 30 de novembro de 2010 en Madrid, quedando así a mostra conformada unicamente por enxeñeiros da rama das telecomunicacións.

Conseguíuse un total de 100 cuestionarios válidos. En canto aos datos descritivos da mostra, os enxeñeiros participantes na enquisa presentan unha media de idade de 43 anos e unha antigüidade na organización media de 10 anos. O 83% son homes e o 17% mulleres. O 15,5 % presentan un contrato temporal e o 84,5 % indefinido.

1.2 Medida das variables

Dada a súa natureza de variables latentes, os construtos considerados: capital psicolóxico, satisfacción, rendemento e compromiso, medíronse mediante escalas multi-ítem tipo Likert. No caso do capital psicolóxico a escala é de seis puntos, onde 1 significa "moi en desacordo" e 6 "moi de acordo", no resto dos casos as escalas son de sete puntos (1="moi en desacordo" e 7="moi de acordo").

A medida de capital psicolóxico derívase do cuestionario de capital psicolóxico elaborado por Luthans et al. (2007). Este cuestionario xorde a partir de medidas amplamente coñecidas e previamente validadas para cada unha das dimensións que compoñen a medida de capital psicolóxico, máis concretamente: (1) a esperanza (Snyder et al., 1996), (2) a resiliencia (Wagnild e Young, 1993), (3) o optimismo (Scheier e Carver, 1985) e (4) a autoeficacia (Parker, 1998). A medida está composta por 24 ítems (6 ítems por cada subescala). Ao estimar o modelo elimináronse 4 ítems. No noso estudo o alpha de Crombach da escala é de 0,878.

A satisfacción no posto de traballo mediuse utilizando a escala adaptada por Lee e Bruvold (2003) da medida xeral de satisfacción proposta por Quinn e Staines (1979). No noso estudo o alpha de Crombach da escala é de 0,924.

O compromiso afectivo mediuse utilizando a escala proposta por Allen e Meyer (1990). Concretamente seleccionáronse os tres ítems de maior carga factorial. No noso estudo o alpha de Crombach da escala é de 0,903.

O rendemento no posto mediuse utilizando os catro ítems de maior carga factorial da escala proposta por Williams e Anderson (1991). No noso estudo o alpha de Crombach da escala é de 0,967.

Finalmente, o sexo e a clase de contrato (temporal ou indefinido) introducíronse como variables de control no modelo.

3.1. Fiabilidade e validez das escalas

Para a análise confirmatoria utilizouse o programa informático EQS 6.1. En primeiro lugar, analizouse o axuste da medida de capital psicolóxico por medio da construción dun factor de segunda orde a partir das catro dimensións que o compoñen, obtendo uns índices de axuste adecuados ($\chi^2(169) = 230,240$ ($p < .001$); CFI=0,932; IFI=0,938; RMSEA=0,032).

Xa establecida a validez discriminante das dimensións do capital psicolóxico, contrastouse o axuste do modelo no que capital psicolóxico, satisfacción, rendemento e compromiso se correlacionan. Esta análise permite comprobar a validez converxente e a fiabilidade dos construtos (ANEXO), así como avaliar a validez discriminante entre os conceptos empregados na investigación (ANEXO).

A fiabilidade das subescalas, analizadas mediante o coeficiente de fiabilidade composto foi superior ao valor recomendado de 0,6 en todos os casos; así mesmo o AVE, en todos os casos foi tamén superior ao mínimo establecido de 0,5 (Bagozzi e Yi, 1998). A validez de concepto das subescalas na súa perspectiva converxente quedou evidente ao comprobar que os parámetros lambda estandarizados son significativos e superiores ao valor 0,5.

O carácter discriminante das dimensións empregadas no modelo comprobouse ao ver que os intervalos de confianza non inclúen o valor unitario nin o valor das mesmas ao cadrado supera o AVE. Todas estas probas permiten avaliar a fiabilidade e validez das escalas empregadas (Anderson e Gerbing, 1988). No anexo resúmense as propiedades psicométricas das escalas.

4. RESULTADOS

Tras comprobar a fiabilidade e validez das escalas, pasouse a estimar o modelo causal para contrastar as hipóteses suscitadas. Para iso levouse a cabo unha análise de ecuacións estruturais no que o capital psicolóxico está representado polas súas dimensións.

Na Táboa 1 recóllense os parámetros obtidos na estimación do modelo, así como os índices de axuste do mesmo

TÁBOA 1: PARÁMETROS ESTIMADOS

CAPITAL PSICOLÓXICO	Satisfacción	.917**
	Rendemento	.960**
	Compromiso	.998**
	Satisfacción	.427
Diferenza por SEXO	Rendemento	.333
	Compromiso	.171
	Satisfacción	-.014
CLASE DE CONTRATO	Rendemento	-.367
	Compromiso	.406
$\chi^2(497) = 748,169$ ($p < .001$); CFI=0,933; IFI=0,933; RMSEA= 0,052		

** $p < 0.01$

O modelo presenta uns índices de axuste adecuados. Os resultados do modelo estimado permiten afirmar que o capital psicolóxico exerce un efecto positivo e

significativo sobre a satisfacción no posto de traballo (confirmándose así a hipótese 1), sobre o compromiso afectivo (confirmándose a hipótese 2) e sobre o rendemento no posto dos enxeñeiros de telecomunicacións, apoiando así a hipótese 3, mentres que nin o sexo nin a clase de contrato presentan un efecto significativo sobre ningún dos resultados individuais considerados.

5. DISCUSIÓN

O principal obxectivo deste traballo era analizar o efecto do capital psicolóxico sobre unha serie de resultados individuais nunha mostra composta por enxeñeiros de telecomunicacións. Para coñecemento das autoras trátase do primeiro traballo que toma en consideración o efecto que o capital psicolóxico deste colectivo profesional pode exercer sobre o seu rendemento, satisfacción no posto e compromiso afectivo.

O efecto positivo do capital psicolóxico sobre as actitudes (satisfacción no posto e compromiso afectivo) débese a que as persoas cun capital psicolóxico elevado esperan que sucedan feitos positivos no ámbito laboral (optimismo), consideran que eles crean os seus propios éxitos (autoeficacia e esperanza) e son inmunes ás dificultades (resiliencia) en maior medida que aqueles con un capital psicolóxico inferior.

No referente ao efecto sobre o rendemento, a explicación responde aos mecanismos derivados de cada un dos compoñentes do capital psicolóxico que resultan nun maior esforzo e propensión motivacional para o éxito, xerando un maior rendemento. Os individuos cun capital psicolóxico elevado, esforzaranse para acadar os obxectivos que persoalmente consideran capaces de acadar (autoeficacia), teñen forza de vontade e xeran múltiples solucións perante os problemas (esperanza), fan atribucións internas e teñen expectativas positivas sobre os resultados (optimismo) e responden positivamente e con perseveranza perante as adversidades (resiliencia).

Os resultados obtidos neste estudo son, por tanto, coherentes tanto coa teoría como cos resultados empíricos previos. Así, a investigación recente noutros grupos de empregados indica que o capital psicolóxico está relacionado co rendemento (Luthans et al., 2007; Luthans et al., 2005), a satisfacción no posto (Larson e Luthans, 2006; Luthans et al., 2007) e o compromiso coa organización (Larson e Luthans, 2006; Luthans et al., 2008).

A satisfacción no posto e o compromiso afectivo dos enxeñeiros son de gran relevancia para as organizacións, dadas as importantes consecuencias que estas actitudes presentan sobre a intención de marcha, a rotación, o absentismo, a produtividade e a satisfacción do consumidor (Gutchait e Cho, 2010; Saari e Judge, 2004; Meyer e Becker, 2004; Calisir et al., 2011). Do mesmo xeito, mellorar o rendemento dos enxeñeiros resulta relevante dada a súa contribución ao rendemento da organización (Beaumont e Hunter, 2002).

Por tanto, os resultados obtidos teñen importantes implicacións para a práctica directiva. Dado o efecto positivo do capital psicolóxico dos enxeñeiros na súa satisfacción no posto, o seu compromiso coa organización e o seu rendemento, os directivos deberían procurar persoas con elevado capital psicolóxico nos procesos de selección.

Por outra banda, dado que o capital psicolóxico non é un trazo da personalidade e, por tanto, pode ser desenvolvido, a organización debería implantar actividades formativas para mellorar a autoeficacia, o optimismo, a esperanza e a resiliencia dos enxeñeiros que teñen empregados.

Por exemplo, no caso da autoeficacia, a avaliación do nivel que cada candidato posúe da mesma pode ser unha contribución relevante na decisión de selección. Establécense escalas de autoeficacia para cada unha das tarefas principais dun emprego

específico de modo que a mesma avaliación de autoeficacia se pode utilizar tamén como un indicador das necesidades de formación e desenvolvemento. Por outra banda, a autoeficacia tamén ten implicacións para o manexo da tensión, o deseño dos postos de traballo e o establecemento de metas e o liderado. Deste xeito, poderíanse usar deseños de postos de traballo que proporcionen máis responsabilidade e retos para aumentar a percepción de autoeficacia dos empregados.

Do mesmo xeito que sucede cos anteriores compoñentes do capital psicolóxico, a esperanza pode ser desenvolvida. Luthans, Youssef e Avolio (2007) propoñen unha serie de pasos a seguir para o seu desenvolvemento: (1) fixación de obxectivos, (2) obxectivos que sexan un reto (obxectivos difíciles pero posibles), (3) establecemento de etapas no cumprimento de obxectivos, (4) implicación dos empregados (énfase na comunicación de abaixo-arriba, oportunidades de participación, delegación, etc.), (5) sistemas de incentivos (os empregados necesitan ver unha conexión entre o que fan e o recoñecemento que reciben), (6) recursos necesarios (a organización debe facilitar o acceso aos recursos necesarios), (7) alineación estratéxica (a organización debe procurar que o posto encaixe co talento do empregado) e (8) formación (a organización debe coidar os plans formativos a implantar dado que unha formación obrigatoria pode fomentar a pasividade mentres que programas que fomenten a interacción e a participación, favorecen o desenvolvemento da esperanza).

Finalmente, no que se refire ao optimismo, trátase dunha capacidade que é en parte disposicional (p. ex., Scheier et al., 1989) e en parte aberta ao desenvolvemento (Seligman, 1998). Conforme a Luthans, Youssef e Avolio (2007), o optimismo pode ser desenvolvido, ben tratando de diminuír o pesimismo ou ben potenciando o optimismo. Schneider (2001) presenta tres perspectivas aplicables para o desenvolvemento dun optimismo realista no ámbito laboral: (1) indulxencia do pasado (non implica unha evasión da responsabilidade senón que se trata dunha técnica encamiñada ao recoñecemento da realidade da situación e dos aspectos controlables e incontrolables da mesma), (2) recoñecemento do presente (calquera situación ten aspectos positivos sobre os que reflexionar) e (3) visión de futuro (apreciar as oportunidades que se poden presentar no futuro).

A partir das distintas técnicas encamiñadas ao desenvolvemento de cada un dos compoñentes do capital psicolóxico, Luthans, Youssef e Avolio (2007) puxeron en práctica o que denominan "micro-intervencións" dirixidas ao desenvolvemento do capital psicolóxico (cunha duración de entre 1 e 3 horas en función do tamaño do grupo) con diferentes tipos de profesionais. Estas intervencións utilizan un pre-test e un pos-test sobre o nivel de capital psicolóxico dos participantes. Nestas sesións, trátase de desenvolver cada un dos compoñentes do capital psicolóxico. Para o desenvolvemento da esperanza pídeselle a cada participante que se fixe unha serie de obxectivos relacionados co traballo que lles resulten un desafío. Os participantes deben tratar de xerar solucións para acadar os devanditos obxectivos e identificar posibles obstáculos. Tras completar o exercicio individualmente, cada participante recibe a opinión dos outros integrantes do grupo sobre vías alternativas de actuación e obstáculos a atopar. Deste xeito, os participantes desenvolven a súa capacidade para xerar camiños para cumprir cos seus obxectivos e para planificar a súa actuación en caso de dificultades. Neste punto, as expectativas dos participantes sobre a probabilidade de acadar os obxectivos melloraron. Por tanto, o optimismo tanto individual como grupal incrementouse.

A continuación, os participantes fixan sub-metas que lles axudarán a conseguir os seus obxectivos, coméntanas co resto do grupo e resollen cuestións sobre o modo en que cada unha será acadada. Deste xeito contribúese ao desenvolvemento da autoeficacia dos participantes. Finalmente, a resiliencia aumenta coa toma de conciencia do talento e as

habilidades persoais. Para iso, pregúntaselles aos participantes polos recursos dos que se servirán para acadar os seus obxectivos. Cando os participantes elaboran a lista cos seus recursos persoais, os demais membros do grupo identifican recursos adicionais cos que conta cada un e que non foran incluídos na lista. Despois, pídeselles aos participantes que traten de prever con antelación potenciais obstáculos para o desenvolvemento de plans que permitan evitalos (a diferenza do exercicio da esperanza no que se trataba de desenvolver plans para superar os obstáculos).

Luthans et al. (2006) realizaron estas “micro-intervencións” para mostras formadas por directivos e empregados de empresas de distintos sectores e, como resultado, o capital psicolóxico do grupo incrementouse en promedio un 2% en todos os casos.

O obxectivo da formación en capital psicolóxico inclúe unha estratexia integrada de desenvolvemento para as catro capacidades que o integran dado que a investigación indica que o capital psicolóxico é sinérxico (Luthans et al., 2006; Luthans et al., 2008).

As organizacións deberían poñer en práctica sesións deste tipo para incrementar o nivel de capital psicolóxico dos seus enxeñeiros, dados os efectos positivos nos resultados individuais considerados.

6. LIMITACIÓNS E LIÑAS DE INVESTIGACIÓN FUTURAS

Entre as limitacións deste estudo atópase a posibilidade de nesgo común, na medida en que todas as variables proceden da mesma fonte de información. Para evitar este problema seguíronse as recomendacións de Podsakoff et al. (2003) en canto á elaboración do cuestionario. A redacción, a orde e a presentación das preguntas establecéronse co obxectivo de facilitar a tarefa de cumprimentar os cuestionarios. As preguntas dispuxéronse na orde indicada, separando as correspondentes ás variables independentes das dependentes. Tamén se atendeu ao formato da enquisa, de modo que a presentación fose agradable e clara para facilitar a súa lectura e garantir que todas as preguntas e as súas posibles respostas fosen lidas.

Outra limitación refírese á natureza trasversal dos datos, o que fai que non se poida establecer unha relación causal entre as variables consideradas.

Finalmente, os datos foron tomados dun colectivo moi concreto e específico; por tanto non é posible a xeneralización dos resultados.

A investigación futura debería considerar o potencial papel de variables mediadoras ou moderadoras, así como enfocar a análise de factores organizativos e contextuais que puideren influír no nivel de capital psicolóxico dos empregados.

Por outra banda, neste caso o capital psicolóxico foi avaliado unicamente a través da autoevaluación dos enxeñeiros, futuros traballos deberían usar avaliacións adicionais do capital psicolóxico (como a do supervisor ou a dos compañeiros de traballo), procurando aportar maior validez ao construto.

Bibliografía

- Allen, N.; Meyer, J. (1990). “The Measurement And Antecedents Of Affective, Continuance And Normative Commitment To The Organization”, *Journal Of Occupational Psychology*, 63 (1), Pp. 1-18.
- Anderson, J.; Gerbing, D. (1988). “Structural Equation Modeling In Practice: A Review And Recommended Two-Step Approach.” *Psychological Bulletin*, 103 (3), Pp. 411-423.
- Avey, J.; Reichard, R.; Luthans, F.; Mhatre, K. (2011). “Meta-Analysis Of The Impact Of Positive Psychological Capital On Employee Attitudes, Behaviors, And Performance”, *Human Resource Development Quarterly*, 22 (2), Pp. 127-152.

- Bagozzi, R.; Yi, Y. (1988). "On The Evaluation Of Structural Equation Models", *Journal Of Academy Of Marketing Science*, 16 (1), Pp. 74-94.
- Balaji, K.; Somashekar, P. (2009). "A Comparative Study Of Soft Skills Among Engineers", *The Iup Journal Of Soft Skills*, 3 (3&4), Pp. 50-57.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento Y Acción. Fundamentos Sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Beaumont, P.; Hunter, L. (2002). *Managing Knowledge Workers*. Chartered Inst. Of Personnel And Development (Cipd), London (United Kingdom).
- Blom, A.; Saeki, H. (2012). "Employability And Skill Sets Of Newly Graduated Engineers In India: A Study", *The Iup Journal Of Soft Skills*, 4 (4), Pp. 7-50.
- Boswell, W.; Boudreau, J.; Tichy, J. (2005). "The Relationship Between Employee Job Change And Job Satisfaction: The Honeymoon-Hangover Effect", *Journal Of Applied Psychology*, 90 (5), Pp. 882-892.
- Bryant, F.; Cvengros, J. (2004). "Distinguishing Hope And Optimism. Two Sides Of A Coin Or Two Separate Coins?", *Journal Of Social And Clinical Psychology*, 23 (2), Pp. 273-302.
- Calisir, F.; Gumussoy, C.; Iskin, I. (2011). "Factors Affecting Intention To Quit Among It Professionals In Turkey", *Personnel Review*, 40 (4), Pp. 514-533.
- Cameron, K.; Dutton, J.; Quinn, R. (Eds.) (2003). *Positive Organizational Scholarship*. San Francisco: Benrrett-Kowhler.
- Carifio, J.; Rhodes, L. (2002). "Construct Validities And The Empirical Relationships Between Optimism, Hope, Self-Efficacy And Locus Of Control", *Work: A Journal Of Prevention, Assessment And Rehabilitation*, 19 (2), Pp. 125-136.
- Carver, C.; Scheier, M. (2002). "Optimism", En C. R. Snyder Y S. J. Lopez (Eds.), *Handbook Of Positive Psychology*, Pp. 231-243. Oxford, Uk: Oxford University Press.
- Çetin, F. (2011). "The Effects Of The Organizational Psychological Capital On The Attitudes Of Commitment And Satisfaction. A Public Sample In Turkey", *European Journal Of Social Sciences*, 21 (3), Pp. 373-380.
- Choi, Y.; Dongseop, L. (2014). "Psychological Capital, Big Five Traits, And Employee Outcomes", *Journal Of Managerial Psychology*, 29 (2), Pp. 122-140.
- Curry, L.; Snyder, C.; Cook, D.; Ruby, B; Rehm, M. (1997). "Role Of Hope In Academic And Sport Achievement", *Journal Of Personality And Social Psychology*, 73 (6), Pp. 1257-1267.
- Flood, P.; Turner, T.; Ramamoorthy, N.; Pearson, J. (2001). "Causes And Consequences Of Psychological Contracts Among Knowledge Workers In The High Technology And Financial Services Industry", *International Journal Of Human Resource Management*, 12 (7), Pp 1152-1165.
- Gibson, C. (2001). "Me And Us: Differential Relationships Among Goal Setting Training, Efficacy And Effectiveness At The Individual And Team Level", *Journal Of Organizational Behavior*, 22, Pp. 789-808.
- Gibson, C.; Randel, A.; Earley, P. (2000). "Understanding Group Efficacy", *Group & Organization Management*, 25 (1), Pp. 67-97.
- Guchait, P.; Cho, S. (2010). "The Impact Of Human Resource Management Practices On Intention To Leave Of Employees In The Service Industry In India: The Mediating Role Of Organizational Commitment", *The International Journal Of Human Resource Management*, 21(8), Pp. 1228-1247.
- Hom, P.; Griffeth, R. (1995). *Employee Turnover*. Cincinnati: South-Western.

- Kumar, S.; Hsiao, J. (2007). "Engineers Learn "Soft Skills The Hard Way": Planting A Seed Of Leadership In Engineering Classes", *Leadership And Management In Engineering*, 7 (1), Pp. 18-23.
- Larson, M.; Luthans, F. (2006). "Potential Added Value Of Psychological Capital In Predicting Work Attitudes", *Journal Of Leadership & Organizational Studies*, 13 (2), Pp. 75-92.
- Lee, C.; Bruvold, N. (2003). "Creating Value For Employees: Investment In Employee Development". *The International Journal Of Human Resource Management*, 14 (6), Pp. 981-1000.
- Lee, T.; Mitchell, T.; Holtom, B.; Mcdaniel, L.; Hill, J. (1999). "The Unfolding Model Of Voluntary Turnover: A Replication And Extension", *Academy Of Management Journal*, 42, Pp. 450-462.
- Locke, E. (1976). "The Nature And Causes Of Job Satisfaction", *Handbook Of Industrial And Organizational Psychology*, 1, Pp 1297-1343.
- Luthans, F. (2002a). "The Need For And Meaning Of Positive Organizational Behavior", *Journal Of Organizational Behavior*, 23, Pp. 695-706.
- Luthans, F. (2002b). "Positive Organizational Behavior: Developing And Managing Psychological Strengths", *Academy Of Management Executive*, 16 (1), 57-72.
- Luthans, F.; Avey, J.; Avolio, B.; Norman, S.; Combs, G. (2006). "Psychological Capital Development: Toward A Micro-Intervention", *Journal Of Organizational Behavior*, 27 (3), Pp. 387-393.
- Luthans, F.; Avolio, B. (2003). "Authentic Leadership: A Positive Development Approach", En K. S. Cameron, J. E. Dutton Y R. E. Quinn [Eds.], *Positive Organizational Scholarship*, Pp. 241-258. San Francisco: Berrett- Koehler.
- Luthans, F.; Avolio, B.; Avey, J.; Norman, S. (2007). "Psychological Capital: Measurement And Relationship With Performance And Satisfaction", *Personnel Psychology*, 60, Pp. 541-572.
- Luthans, F.; Avolio, B.; Walumbwa, F.; Li, W. (2005). "The Psychological Capital Of Chinese Workers: Exploring The Relationship With Performance", *Management And Organization Review*, 1 (2), Pp. 247-269.
- Luthans, F.; Norman, S.; Avolio, B.; Avey, J. (2008). "The Mediating Role Of Psychological Capital In The Supportive Organizational Climate Employee Performance Relationship", *Journal Of Organizational Behavior*, 29 (2), Pp. 219-238.
- Luthans, F.; Youssef, C. (2004). "Human, Social And Now Positive Psychological Capital Management", *Organizational Dynamics*, 33, Pp. 143-160.
- Luthans, F.; Youssef, C. (2007). "Emerge Positive Organizational Behavior", *Journal Of Management*, 33 (2), Pp. 321-349.
- Luthans, F.; Youssef, C.; Avolio, B. (2007). *Psychological Capital. Developing The Human Competitive Edge*. Oxford University Press.
- Masten, A.; Reed, M. (2002). "Resilience In Development", En C. R. Snyder Y S. J. Lopez [Eds.], *Handbook Of Positive Psychology*, Pp. 74-88. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Meyer, J.; Allen, N. (1991). "A Three Component Conceptualization Of Organizational Commitment", *Human Resource Management Review*, 1 (1), Pp. 65-29.
- Meyer, J.; Becker, T. (2004). "Employee Commitment And Motivation: A Conceptual Analysis And Integrative Model", *Journal Of Applied Psychology*, 89 (6), Pp. 991-1007.

- Meyer, J.; Stanley, D.; Herscovitch, L.; Topolnytsky, L. (2002). "Affective, Continuance, And Normative Commitment To The Organization: A Meta-Analysis Of Antecedents, Correlates, And Consequences", *Journal Of Vocational Behavior*, 61, Pp. 20-52.
- Nelson, D.; Cooper, C. [Eds.]. (2007). *Positive Organizational Behavior: Accentuating The Positive Work*. Thousand Oaks, Ca: Sage.
- Onwuegbuzie, J.; Snyder, C. (2000). "Relations Between Hope And Graduate Students' Coping Strategies For Studying And Examination Taking", *Psychological Reports*, 86 (3), Pp. 803-806.
- Parker, S. (1998). "Enhancing Role Breadth Self-Efficacy: The Roles Of Job Enrichment And Other Organizational Interventions", *Journal Of Applied Psychology*, 83 (6), Pp. 835-852.
- Peterson, S.; Luthans, F. (2003). The Positive Impact And Development Of Hopeful Leaders, *Leadership & Organizational Development Journal*, 24 (1), Pp. 26-31.
- Podsakoff, P.; Mackenzie, S.; Lee, J.; Podsakoff, N. (2003). "Common Method Biases In Behavioral Research: A Critical Review Of The Literature And Recommended Remedies", *Journal Of Applied Psychology*, 88 (5), Pp 879-903.
- Quinn, R.; Staines, G. (1979). *The 1977 Quality Of Employment Survey: Descriptive Statistics, With Comparison Data From The 1969-70 And The 1972-73 Surveys*. Survey Research Center, Institute For Social Research, University Of Michigan.
- Riemer, M. (2003). "Integrating Emotional Intelligence Into Engineering Education", *World Transactions On Engineering And Technology Education*, 2 (2), Pp. 189-194.
- Saari, L.; Judge, T. (2004). "Employee Attitudes And Job Satisfaction", *Human Resource Management*, 43 (4), Pp. 395-407.
- Scarbrough, H. (1999). "Knowledge As Work: Conflicts In The Management Of Knowledge Workers", *Technology Analysis And Strategic Management*, 11 (1), Pp. 5-16.
- Scheier, M.; Carver, C. (1985). "Optimism, Coping And Health: Assessment And Implications Of Generalized Outcome Expectancies", *Health Psychology*, 4, Pp. 219-247.
- Scheier, M.; Matthews, K.; Owen, J.; Magovern, G.; Lefebvre, R.; Carver, C. (1989). "Dispositional Optimism And Recovery From Coronary Artery Bypass Surgery: The Beneficial Effects Of Physical And Psychological Well-Being", *Journal Of Personality And Social Psychology*, 57, Pp. 1024-1040.
- Schneider, S. (2001). "In Search Of Realistic Optimism", *American Psychologist*, 56, Pp. 250-263.
- Seligman M. (1998). *Learned Optimism*. Nueva York, Ny: Pocket Books.
- Sinha, S.; Talwar, T.; Rajpal, R. (2002). "Correlational Study Of Organizational Commitment, Self-Efficacy And Psychological Barriers To Technological Change", *Psychologia*, 45, Pp. 176-183.
- Snyder, C. (2000). *Handbook Of Hope*. San Diego: Academic Press.
- Snyder, C. (2002). "Hope Theory: Rainbows In The Mind", *Psychological Inquiry*, 13, Pp. 249-276.
- Snyder, C.; Harris, Ch.; Anderson, J.; Holleran, S.; Irving, L.; Sigmon, S.; Yoshinobu, L.; Gibb, J.; Langelle, Ch.; Harney, P. (1991). "The Will And The Ways: Development And Validation Of An Individual-Differences Measure Of Hope", *Journal Of Personality And Social Psychology*, 60 (4), Pp. 570-585.
- Snyder, C.; Ilardi, S.; Michael, S.; Cheavens, J. (2000). "Hope Theory: Updating A Common Process For Psychological Change", En C. R. Snyder Y R. E. Ingram [Eds.],

- Handbook Of Psychological Change: Psychotherapy Processes And Practices For The 21 St Century*, Pp. 128-153. New York: Wiley.
- Snyder, C.; Lopez, S. (2002). *Handbook Of Positive Psychology*. Oxford, Uk: Oxford University Press.
- Snyder, C.; Irving, L.; Anderson, J. (1991). "Hope And Health: Measuring The Will And The Ways", En C.R. Snyder Y D. R. Forsyth [Eds.], *Handbook Of Social And Clinical Psychology*, Pp. 285-305. Elmsford, Ny: Pergamon.
- Snyder, C.; Simpson, S.; Ybasco, F.; Borders, T.; Babyak, M.; Higgins, R. (1996). "Development And Validation Of The State Hope Scale", *Journal Of Personality And Social Psychology*, 70, Pp. 321-335.
- Stajkovic, D.; Luthans, F. (1998). "Self-Efficacy And Work-Related Performance: A Meta-Analysis", *Psychological Bulletin*, 124 (2), Pp. 240-261.
- Unesco (2010). *Engineering: Issues, Challenges And Opportunities For Development*. Unesco Publishing. Paris.
- Viswesvaran, C.; Schmidt, F.; Ones, D. (2005). "Is There A General Factor In Ratings Of Job Performance? A Meta-Analytic Framework For Disentangling Substantive And Error Influences", *Journal Of Applied Psychology*, 90 (1), Pp. 108-131.
- Wagnild, G.; Young, H. (1993). "Development The Efficacy Of Resiliency Training In The Work Site", *Journal Of Nursing Measurement*, 1 (2), Pp. 165-178.
- Williams, L.; Anderson, S. (1991). "Job Satisfaction And Organizational Commitment As Predictors Of Organizational Citizenship And In-Role Behaviors", *Journal Of Management*, 17 (3), Pp. 601-617.
- Youssef, C.; Luthans, F. (2007). "Positive Organizational Behavior In The Workplace: The Impact Of Hope, Optimism, And Resilience", *Journal Of Management*, 33 (5), Pp. 774-800.

Anexo on line:

Revista Galega de Economía at Ideas: [http:// ideas.repec.org/s/sdo/regaec.html](http://ideas.repec.org/s/sdo/regaec.html)

Rules and News of Revista Galega de Economía at: <http://www.usc.es/econo/RGE/benvidag.htm>

ANEXO

CONCEPTOS	Lambda estandarizado (λ)*
<i>A continuación figuran unha serie de frases que describen como se podería vostede atopar ou sentir neste intre. Utilice a seguinte escala para indicar o nivel de acordo ou desacordo con cada frase. (1=moi en desacordo, 6=moi de acordo)</i>	
1. Autoeficacia. (AVE=0,670, FC= 0,924)	
1. -Síntome seguro/a analizando un problema a longo prazo na procura dunha solución.	0,734
2.- Síntome capaz de representar á miña sección en reunións de dirección.	0,847
3.- Síntome capaz de contribuír aos debates sobre a estratexia da empresa.	0,850
4.- Síntome capaz de axudar a establecer obxectivos/metos na miña área de traballo.	0,925
5.- Síntome capaz de contactar con xente externa á empresa (ex., provedores, clientes...) para resolver problemas.	0,713
6.- Síntome capaz de presentar información a un grupo de compañeiros de traballo.	0,826
2. Esperanza. (AVE=0,576; FC= 0,889)	
7.- Se teño algunha dificultade no traballo, podo atopar moitas formas de saír dela.	0,884
8.- Neste intre, persigo con enerxía os meus obxectivos no traballo.	0,791
9.-Existe unha gran cantidade de solucións a calquera problema.	0,596
10.- Neste intre, considero que teño éxito abondo no traballo.	0,774
11.- Podo pensar en moitas formas de acadar os obxectivos do meu traballo actual.	0,780
12.- Ata este intre, estou acadando os obxectivos laborais que fixei.	0,697
3. Resiliencia. (AVE=0,513; FC= 0,805)	
14.- Normalmente resolvo as dificultades que atopo no traballo dunha maneira ou outra.	0,870
15.- No meu traballo, podo "estar só" se é necesario.	0,610

16.- Normalmente tolero ben as situacións estresantes do meu traballo.	0,615
17.- Estou preparado para superar situacións difíciles no traballo porque previamente experimentei dificultades.	0,738
4. Optimismo. (AVE=0,526; FC= 0,809)	
19.- Cando as cousas son incertas para min no traballo, normalmente espero o mellor.	0,615
20.- Se algo pode saír mal para min no traballo, seguro que sairá mal.	0,536
21.- En relación ao meu posto, sempre vexo o lado bo das cousas.	0,758
22.- Son optimista sobre o que ma ha de ocorrer no futuro en relación co traballo.	0,929
CAPITAL PSICOLÓXICO. (AVE=0,748; FC= 0,922)	
1.-Autoeficacia.	0,862
2.-Esperanza.	0,885
3.-Resiliencia.	0,899
4.-Optimismo.	0,812
RENDEMENTO. (AVE=0,890; FC= 0,970)	
1.- Cumpro adecuadamente cos deberes asignados.	0,927
2.- Cumpro con todas as responsabilidades especificadas na descrición do meu posto.	0,959
3.- Realizo as tarefas que se esperan de min.	0,969
4.- Cumpro os requerimentos formais do meu posto.	0,918
COMPROMISO. (AVE=0,769; FC= 0,909)	
1.- Esta organización ten un gran significado persoal para min.	0,962
2.- Síntome "parte da familia" nesta organización.	0,834
3.- Síntome "vinculado emocionalmente" a esta organización.	0,829
SATISFACCIÓN (AVE=0,803; FC= 0,924)	
1.-En xeral, estou satisfeito co meu posto.	0,897

2.-Sabendo o que sei agora, se tivera que volver a decidir se elixir o posto que ocupo agora, sen dúbida o elixiría.	0,882
3.-Recomendaría un posto similar ao meu a un bo amigo.	0,909
MODELO DE MEDIDA (ÍNDICES DE AXUSTE): $\chi^2 (439) = 692,918$ ($p < .001$); CFI = 0,926 IFI = 0,926; RMSEA = 0,055.	

Validez discriminante: AVE e correlación ao cadrado das variables

	Capital Psicológico	Satisfacción	Compromiso	Rendemento
Capital Psicológico	AVE = 0,748			
Satisfacción	0,548	AVE = 0,803		
Compromiso	0,436	0,531	AVE = 0,769	
Rendemento	0,731	0,336	0,242	AVE = 0,890