

# Análisis comparativo de dos modelos del Gratitude Questionnaire – Six Items Form

## Comparative Analysis of two models of the Gratitude Questionnaire – Six Items Form

Recibido: Octubre de 2011  
Revisado: Mayo de 2013  
Aceptado: Junio de 2013

**Gloria Bernabé Valero,**  
**Joaquín García-Alandete,**  
**José Francisco Gallego-Pérez**

Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir” España

Correspondencia:

- (1) Gloria Bernabé Valero. Departamento de Metodología, Psicología Básica y Psicología Social. Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Educación. Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”. Correspondencia postal: Guillem de Castro, 175. 46008-Valencia, España. Email: gloria.bernabe@ucv.es
- (2) Joaquín García-Alandete. Departamento de Metodología, Psicología Básica y Psicología Social. Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Educación. Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”. Correspondencia postal: Guillem de Castro, 175. 46008-Valencia, España. Email: ximo.garcia@ucv.es
- (3) José Francisco Gallego-Pérez. Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamientos Psicológicos. Facultad de Psicología, Magisterio y Ciencias de la Educación. Universidad Católica de Valencia “San Vicente Mártir”. Correspondencia postal: Guillem de Castro, 175. 46008-Valencia, España. Email: francisco.gallego@ucv.es

### Abstract

The aim of this study was to compare two models of the Gratitude Questionnaire - Form Six Items (GQ-6) by means of Confirmatory Factor Analysis: the 6 items originally proposed by its builders, and a 5-item validated by other authors. Both models showed fit indices, thereby suggesting adequacy thereof to the data; therefore the decision on choosing the best model was one of a theoretical nature. The 5-item approach was the most parsimonious, so it was chosen as the most appropriate approach as a valid and reliable scale was obtained with less reactivos. We analyzed descriptive characteristics, internal consistency and convergent and discriminant validity of this model. The sample included 330 Spanish undergraduates (242 women, 88 men), aged 18-43,  $M_{age} = 23.33$ ,  $SD = 4.87$ .

### Resumen

El objetivo de este trabajo era contrastar mediante Análisis Factorial Confirmatorio dos modelos de la escala Gratitude Questionnaire – Six Items Form (GQ-6). Los modelos que se contrastaron fueron el de 6 ítems propuesto originalmente por sus constructores y otro de 5 ítems validado por otros autores. Ambos modelos mostraron índices de ajuste que sugerían su adecuación a los datos, por lo que la decisión sobre la elección del mejor modelo fue teórica. El modelo elegido fue el de 5 ítems, que resultó más parsimonioso, ya que con menos reactivos se obtuvo una escala válida y fiable. Del mismo se analizaron las características descriptivas, la consistencia interna y la validez convergente y discriminante. Participaron 330 universitarios españoles (242 mujeres, 88 hombres), con edades entre 18 y 43 años,  $M_{edad} = 23.33$ ;  $DE =$

Results showed an appropriate reliability, convergent validity, and discriminant validity of the 5 items scale.

*Key words: Gratitude, Factor Analysis, Test Reliability, Test Validity, Spanish Undergraduates.*

4.87. Los resultados mostraron una adecuada consistencia interna, validez convergente y validez discriminante de la escala de 5 ítems.

*Palabras clave: Gritud, Análisis factorial, confiabilidad de test, validez de test.*

La gratitud ha sido durante tiempo una de las emociones más ignoradas por las ciencias sociales (Solomon, 2004), si bien en los últimos años ha sido investigada, difundida y revisada de manera creciente en Psicología (p. ej., Emmons & McCullough, 2003, 2004; Giffen & Zhivotovskaya, 2007; Wood, Joseph & Maltby, 2009; Wood, Maltby, Stewart, Linley & Joseph, 2008).

Según McCullough et al. (2002), la gratitud como rasgo afectivo consiste en una disposición a reconocer y responder con una emoción de reconocimiento a los beneficios aportados por los demás en las experiencias positivas propias y los logros personales. Esta consideración de la gratitud enfatiza los aspectos interpersonales, es decir, el reconocimiento de un agente considerado como benefactor. Algunos investigadores han incluido en su consideración del rasgo de gratitud aspectos que no parecen estar directamente relacionados con ningún benefactor, como son la admiración y apreciación de los aspectos positivos en la vida de una persona (Watkins et al., 2003). Al respecto, se propone que las personas agradecidas se caracterizarían por (1) sentido de abundancia y ausencia de sentido de deprivación en la vida, (2) tendencia a apreciar los placeres simples, (3) notar y reconocer la contribución de los otros en su bienestar y (4) reconocimiento de la importancia de experimentar y expresar gratitud.

Para McCullough y sus colaboradores, la disposición a la gratitud se relacionaría con un umbral reducido para reconocer la benevolencia ajena, y conciben que está formada por varias «facetas» correlacionadas: intensidad, frecuencia, amplitud y densidad. Implicaría, además, un proceso atribucional sobre las causas a las que se atribuyen los dones y beneficios. Así, siguiendo a Weiner (1986, 1995), McCullough et al. (2002) y McCullough y Tsang (2004) señalan que la gratitud supone el reconocimiento de que se ha obtenido un resultado positivo que resulta felicitante y que las personas atribuyen su felicidad a una

fuente externa, con lo que consecuentemente la felicidad es etiquetada como gratitud. Las atribuciones tendrían, pues, un papel central en la experiencia de gratitud. Asimismo, asumen que la predisposición a la gratitud está relacionada, sobre todo, con las emociones positivas y el bienestar subjetivo, con la prosocialidad y con la religión/espiritualidad (McCullough, Kilpatrick, Emmons & Larson, 2001). Además, la gratitud como rasgo disposicional correlaciona positiva y significativamente con otros rasgos de personalidad de la taxonomía de los Cinco Grandes (John & Srivastava, 1999), aunque no puede reducirse a una combinación lineal de estos rasgos. Como comprueban varios estudios (McCullough et al., 2002; Wood et al., 2009, 2008) la gratitud correlaciona de manera consistente y positivamente con extraversión y afabilidad, y negativamente con neuroticismo.

### La escala Gratitude Questionnaire – 6 Items Form

McCullough et al. (2002) construyeron la escala Gratitude Questionnaire – 6 Items Form (GQ-6) para la medida de la gratitud como rasgo disposicional. El proceso de construcción y validación del modelo factorial de este instrumento incluyó cuatro estudios. En el primer estudio, partieron para la construcción del GQ-6 de una lista de 39 ítems positivos y negativos que evaluaban las experiencias y expresiones de gratitud y valoración en la vida cotidiana, así como los sentimientos por recibir algo por parte de otros. Estos ítems reflejaban las facetas de intensidad, frecuencia, amplitud y densidad. Un análisis factorial exploratorio dio lugar a un factor que explicó el 27% de la varianza total (si bien otros diez factores alcanzaron un autovalor superior a 1, ninguno de ellos llegó a explicar el 7% de la varianza y, en consecuencia, fueron desestimados). El factor aceptado estaba compuesto por los 6 ítems que constituyen la escala GQ-6. Un análisis factorial confirmatorio (AFC) sugirió un ajuste adecuado modelo-datos, el cual se confirmó en otros dos estudios de McCullough et al. (2002).

No obstante, Chen, Chen, Kee y Tsai (2008), con 304 universitarios taiwaneses,  $M_{edad} = 20.27$ ,  $DE = 2.02$ , obtuvieron un modelo factorial del GQ-6 distinto al original de sus constructores. Concretamente, el ítem 6 del GQ-6 tuvo que ser eliminado de la escala por razones estadísticas, y un segundo AFC mostró un buen ajuste del modelo unifactorial de 5 ítems resultante: esto supuso una mejora con respecto al modelo original de McCullogh et al. (2002). La consistencia interna de la escala de 5 ítems fue alta,  $\alpha = .80$ . Con otro grupo de 304 estudiantes,  $M_{edad} = 20.11$ ,  $DE = 2.14$ , estos mismos autores llevaron a cabo un análisis de validación cruzada, confirmando el buen ajuste del modelo unifactorial de 5 ítems. Por otra parte, hallaron que la gratitud medida con la versión de 5 ítem correlacionaba positivamente con la felicidad, el optimismo, la amabilidad y la extraversión, y negativamente con el neuroticismo (Chen et al., 2008). Estos resultados ofrecen apoyo empírico a la versión de 5 ítems respecto a la original de ítems.

Parece por tanto que el GQ-6 se comporta estructuralmente de modo distinto en distintas poblaciones, lo cual sugiere la conveniencia de llevar a cabo nuevos análisis confirmatorios. Adicionalmente, al día de hoy no se han realizado estudios sobre las características psicométricas del GQ-6 con población española. Por ello, el presente trabajo analiza la estructura y la consistencia interna de este instrumento. Concretamente, se comparan los modelos propuestos por McCullogh et al. (2002) y por Chen et al. (2008), mediante AFC. De la versión de la escala que presente un mejor ajuste datos-modelo, se analizan sus propiedades psicométricas descriptivas, las correlaciones entre ítems e ítem-escala, su fiabilidad en términos de consistencia interna y su validez convergente y discriminante utilizando medidas de constructos relacionados.

## Método

### Participantes

Participaron un total de 330 universitarios (242 mujeres, 72.5%; 88 hombres) de la Comunidad Valenciana (España), con edades comprendidas entre los 18 y los 43 años,  $M = 23.33$ ,  $DE = 4.87$ , estudiantes de la diplomatura de Magisterio en una universidad privada. Los participantes fueron reclutados mediante muestreo incidental no aleatorio. Se aseguró el anonimato y la confidencialidad de los resultados y se insistió en la sinceridad de las respuestas,

para maximizar la validez de la información obtenida. La colaboración de los participantes fue voluntaria y sin que recibieran compensación alguna por la misma. Asimismo, se cumplieron todos los estándares éticos que se pudieran considerar en un estudio como el presente.

### Instrumentos

**Gratitude Questionnaire – Six Items Form (GQ-6)** (McCullogh et al., 2002) está compuesto por 6 ítems que se responden en una escala tipo Likert (1 = *Muy en desacuerdo*; 2 = *En desacuerdo*; 3 = *Ligeramente en desacuerdo*; 4 = *Ni de acuerdo ni en desacuerdo*; 5 = *Ligeramente de acuerdo*; 6 = *De acuerdo*; 7 = *Muy de acuerdo*). En este trabajo se utilizó la versión del GQ-6 traducida al castellano disponible en [www.authentic happiness.sas.upenn.edu/Default.aspx](http://www.authentic happiness.sas.upenn.edu/Default.aspx), ya utilizada en otro trabajo con población universitaria española sobre la gratitud (Martínez-Martí et al., 2010). Los modelos que se comparan en el presente trabajo (Chen et al., 2008 y McCullogh et al., 2002) comparten cinco ítems.

**Cuestionario de Gritud – 24 Ítems (G-24)** (Bernabé, 2012). Escala para medir la gratitud construida con una muestra española, compuesta por 24 ítems, con una alta consistencia interna,  $\alpha = .87$ , con los datos obtenidos para este estudio. Concretamente, mide gratitud interpersonal, gratitud ante el sufrimiento, reconocimiento de los dones y expresión de la gratitud. Esta escala se utilizó para el análisis de la validez convergente.

**Purpose-In-Life Test – 10 Ítems (PIL-10)** (García-Alandete, Rosa y Sellés, 2013). Versión de 10 ítems de la Parte A del PIL (concretamente, de la adaptación española de Noblejas de la Flor, 1994; escala original de Crumbaugh y Maholic, 1969), que es la escala más utilizada a efectos de investigación sobre el logro de sentido. Esta es una escala tipo Likert (7 categorías de respuesta), relativa a satisfacción y sentido existencial, así como a metas y propósitos en la vida. El coeficiente alfa obtenido por la escala indicó una alta consistencia interna,  $\alpha = .86$ , con los datos obtenidos para este estudio. Se utilizó para el análisis de la validez discriminante.

### Análisis estadísticos

Se realizaron análisis descriptivos de los ítems (estadísticos de tendencia central: media y desviación típica; estadísticos de distribución: asimetría, curtosis), AFC, estimación de la consistencia interna de la escala a través del coeficiente alfa

( $\alpha$ ) de Cronbach, correlaciones ítem-total e ítem-ítem y análisis de validez concurrente y discriminante. Los análisis estadísticos se han realizado mediante los programas SPSS 15.0 y EQS 6.1.

Los índices utilizados para la evaluación del ajuste del modelo a los datos fueron:

1. Proporción Chi-cuadrado entre los grados de libertad ( $\chi^2/\text{gl}$ ), para la cual valores inferiores a 3 se consideran indicadores de buen ajuste del modelo (Chau, 1997).
2. Comparative Fit Index (CFI; Índice Comparativo del Ajuste), índice relativo de los más utilizados y mejor comportamiento (Tanaka, 1993), que oscila entre 0 y 1, considerándose el valor .90 como mínimo requerido para defender el modelo (Bentler y Bonnet, 1980).
3. Goodness of Fit Index (GFI; Índice de Bondad del Ajuste) (Jöreskog & Sörbom, 1986; Tanaka & Huba, 1985) y su versión ajustada Adjusted Goodness Fit Index (AGFI; Índice Ajustado de la Bondad del Ajuste), los cuales oscilan entre 0 y 1, considerándose adecuados valores superiores a .90 y .85, respectivamente (Hoyle & Panter, 1995).
4. Root Mean Square Residual (SRMS; Raíz Cuadrada Media Residual) y Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA; Error Cuadrático Medio de Aproximación) (Browne & Cudeck, 1993; Steiger, 1990), medidas de la cuantía global del error por grado de libertad del modelo (Loehlin, 1998). El índice RMSEA es considerado por Marsh, Balla y Hau (1996) el mejor indicador del ajuste global, siendo óptimos valores inferiores a .05, aunque valores entre .05 y .08 serían indicadores de un ajuste aceptable y superiores a .10 serían indicadores de un ajuste deficiente (Browne & Cudeck, 1993; Hair, Anderson, Tatham & Black, 1995).

La decisión sobre el uso del método de Máxima Verosimilitud o Robustos para la estimación de los modelos está condicionada al resultado del criterio  $p(p+2)$ , donde  $p$  se refiere al número de variables observadas (Bollen, 1989). Se utiliza el método de Máxima Verosimilitud, el cual es el más frecuentemente utilizado en la literatura (para una justificación, Bryant & Yarnold, 1995; Hoyle, 2000; Thomson, 2004), cuando es posible asumir normalidad multivariada.

## Resultados

### Estructura factorial: comparación de los modelos de 6 y de 5 ítems

Se plantearon dos modelos unifactoriales a contrastar mediante análisis confirmatorio: uno de 6 ítems, tal como sugieren los creadores del cuestionario (McCulloch et al., 2002) (Figura 1), y otro de 5 ítems, tal y como proponen Chen et al. (2008) (Figura 2).

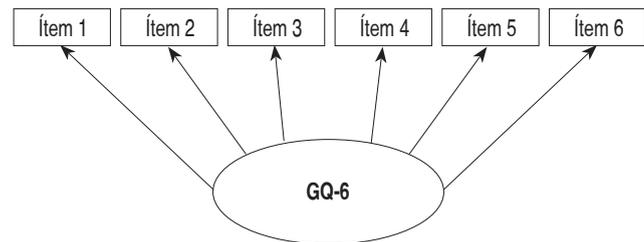


Figura 1. Modelo teórico a priori de 6 ítems

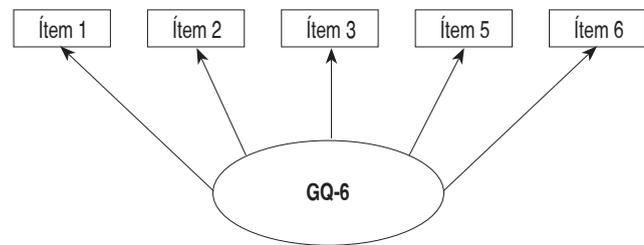


Figura 2. Modelo teórico a priori de 5 ítems

El estadístico  $\chi^2$  resultó estadísticamente significativo para ambos modelos, indicando un pobre ajuste global, dato confirmado por la *ratio*  $\chi^2/\text{gl}$  superior a 3. No obstante, como se sabe que Chi-cuadrado es muy potente cuando el tamaño muestral es grande, como es el caso en el presente estudio, detecta diferencias incluso cuando los modelos ajustan (tendiendo a rechazar  $H_0$ , es decir, la adecuación del modelo), por lo que es conveniente considerar los índices de ajuste. Y éstos mostraron un ajuste razonablemente adecuado de ambos modelos (Tabla 1).

El método de estimación utilizado fue Máxima Verosimilitud, ya que los índices de Mardia (curtosis multivariada) obtenidos (modelo de 6 ítems: 34.7272; modelo de 5 ítems: 32.4942) fueron inferiores a los teóricos según el criterio  $p(p+2)$  (modelo de 6 ítems: 48; modelo de 5 ítems: 35). En ambos modelos los índices CFI y GFI superaron el valor .90, el índice SRMR estuvo por debajo de .05, y el índice RMSEA superó el valor .08. El modelo

Tabla 1  
Índices de ajuste para los modelos de 6 y 5 factores

Modelo	$\chi^2$	gl	$\chi^2/gl$	CFI	GFI	AGFI	SRMR	RMSEA
McCullough et al. (2002)	586.39**	15	39.09	.97	.97	.93	.04	.08
Chen et al. (2008)	17.13*	5	3.43	.98	.98	.94	.03	.09

Nota. Método: Máxima Verosimilitud.

\*  $p < .01$ . \*\*  $p < .001$

Tabla 2  
Soluciones estandarizadas de los modelos

Modelo	Ítem	Peso factorial	Error aleatorio	R <sup>2</sup>
6 ítems	1 Tengo muchísimo en la vida por lo que estar agradecido/a	.85*	.53	.72
	2 Si tuviera que hacer una lista de todo por lo que me siento agradecido/a, sería una lista muy larga	.91*	.41	.83
	3 Cuando miro al mundo, no veo mucho por lo que estar agradecido/a	.51*	.86	.26
	4 Estoy agradecido/a a muchas personas diferentes	.52*	.86	.27
	5 A medida que pasan los años me veo más capaz de valorar a las personas, los acontecimientos y las situaciones que han formado parte de mi historia	.47*	.89	.22
	6 Puede pasar mucho tiempo antes de que me sienta agradecido/a por algo o por alguien	.24*	.97	.06
5 ítems	1	.85*	.53	.72
	2	.92*	.40	.84
	3	.50*	.86	.25
	4	.51*	.86	.26
	5	.46*	.89	.21

\*  $p < .01$ .

de 5 ítems mostró mejores índices de ajuste y mejor índice de penalización RSMR, si bien fue el modelo de 6 ítems el que mostró un mejor índice RMSEA.

La solución estandarizada para los dos modelos mostró la contribución relativa de cada elemento, así como el grado de error aleatorio (Tabla 2).

En ambos modelos, los ítems 2 y 1 presentaron el mayor peso factorial y explicaron, por tanto, un mayor porcentaje de varianza. Además, los ítems 3, 4 y 5 (especialmente los dos primeros) presentaron pesos factoriales y porcentajes

explicativos de la varianza próximos. Por otra parte, en el modelo de 6 ítems, el ítem 6 fue el que menos peso factorial presentó, con diferencia con respecto al resto y explicando sólo el 5.7% de la varianza.

Puesto que se trataba de dos modelos distintos (no de un caso de modelos anidados), teniendo en cuenta que ambos mostraron índices adecuados de ajuste, se procedió a la elección de uno frente al otro mediante criterios teóricos, y no empíricos (Herrero, 2010). El modelo de 5 ítems resultó más parsimonioso, al implicar un número de reactivos menor para medir el mismo fenómeno. El ítem 6

explicó, de suyo, un porcentaje irrelevante de la varianza, sobre todo comparado con el que explicaron el resto de ítems. Estos resultados se analizarán con más detalle en el apartado de Discusión. Dada su mayor parsimonia, los análisis descriptivos que se exponen a continuación son relativos a la versión de la escala de 5 ítems.

### Análisis descriptivo de los ítems de la escala de 5 ítems

La puntuación total de la escala de 5 ítems se sitúa entre la mínima de 5 y la máxima de 35. La Tabla 3 muestra la media, la desviación típica, la asimetría y la curtosis de los ítems y del total de la escala analizada.

**Tabla 3**  
*Estadísticos descriptivos de la escala de 5 ítems.*

Elemento	M	DT	Asimetría	Curtosis
Ítem 1	6.40	.89	-2.30	7.54
Ítem 2	6.13	1.07	-1.42	2.04
Ítem 3	5.83	1.37	-1.29	1.06
Ítem 4	6.03	1.08	-1.64	3.45
Ítem 5	6.46	.70	-1.75	5.66
Total	30.84	3.77	-1.18	1.85

*Nota.* Asimetría y curtosis estandarizadas de los ítems.

Es destacable la asimetría negativa en todos los ítems de la escala (especialmente destacable la del ítem 1), indicativo de una mayor concentración de respuestas que denotan una alta gratitud. Este patrón de asimetría es habitual en este tipo de escalas, sugiriendo ello un efecto de método explicable por el sesgo de deseabilidad social. En cuanto a la curtosis, destacó la de los ítems 1 y 5 por ser elevada, al contrario que en el ítem inverso 3.

### Consistencia interna y correlaciones ítems-escala

Se calculó la fiabilidad de la escala en términos de consistencia interna, que puede considerarse aceptable, tal y como sugiere el valor obtenido en el estadístico alfa de Cronbach,  $\alpha = .77$ . La consistencia interna no aumentó con la eliminación de ninguno de los ítems (Tabla 4).

**Tabla 4**  
*Estadísticos total-elemento.*

Ítem	Media de la escala*	Varianza de la escala*	Correlación elemento-total corregida	$\alpha$
1	24.44	9.57	.69	.68
2	24.71	8.47	.73	.65
3	25.01	8.53	.47	.77
4	24.81	9.77	.48	.74
5	24.39	11.67	.42	.76

*Nota.* \* Si se elimina el elemento.

Las correlaciones entre los ítems oscilaron entre .23 (ítem 3-ítem 5) y .78 (ítem 1-ítem 2). Las correlaciones entre los ítems y el total de la escala oscilaron entre .57 (ítem 5-total) y .85 (ítem 2-total). Todas las correlaciones interítems e ítem-total fueron significativas al nivel .01 (bilateral) (Tabla 5).

**Tabla 5**  
*Correlaciones entre ítems e ítem-total de la escala de 5 ítems.*

Elemento	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5
Ítem 2	.78**				
Ítem 3	.42**	.46**			
Ítem 4	.37**	.49**	.32**		
Ítem 5	.44**	.39**	.23**	.28**	
Total	.80**	.85**	.73**	.68**	.57**

*Nota.* Coeficiente de Pearson.

\*\*  $p < .01$  (bilateral)

### Validez concurrente y discriminante

La validez concurrente se comprobó mediante análisis de correlación bivariada ( $r$  de Pearson) entre dos medidas de gratitud, concretamente entre la puntuación total de la escala de gratitud de 5 ítems y de la escala G-24 (Bernabé et al., 2011), obteniendo así un valor de  $r = .55$ ,  $p < .01$ .

Para el análisis de la validez discriminante se procedió distinguiendo la medida de gratitud de la escala de 5 ítems de otras medidas relacionadas pero distintas. Concretamente, en este trabajo se utilizan las escalas del Purpose-In-Life

Test – 10 Ítems (PIL-10; García-Alandete et al., 2013), versión española de 10 ítems del instrumento construido por Crumbaugh y Maholic (1969) para la medida del logro de sentido de la vida *versus* vacío existencial.

Siguiendo el mismo procedimiento que McCulloch et al. (2002), es necesario especificar dos factores únicos pero correlacionados que den cuenta de las covarianzas entre las escalas de gratitud y de otro instrumento. McCulloch et al. (2002), utilizaron, entre otras, una medida de satisfacción vital, la Satisfaction With Life Scale (SWLS; Diener, Emmons, Larsen y Griffin, 1985). En el presente estudio utilizamos el programa EQS 6.1 para, en primer lugar, estimar una solución unifactorial especificando un único factor latente subyacente a las escalas de gratitud de 5 ítems y del PIL-10. En segundo lugar, se estimó una solución bifactorial, especificando que las escalas de gratitud y del PIL-10 cargaban en factores latentes distintos pero correlacionados. Si la adición de un segundo factor latente para dar cuenta de las covarianzas entre ambos conjuntos de escalas mejoraba el ajuste del modelo (p. ej., si el modelo bifactorial fuera mejor que el unifactorial), podría concluirse que ambos constructos serán necesarios para describir los dos conjuntos de escalas y, por tanto, que eran razonablemente distintos.

Los resultados obtenidos en los índices de ajuste y de error más frecuentemente utilizados se muestran en la Tabla 6.

La solución unifactorial dio lugar a un ajuste datos-modelo inadecuado, al contrario que la de dos factores distintos pero correlacionados, sugiriendo que los dos constructos, gratitud (medido a través de la escala de 5 ítems) y sentido de la vida (medido a través del PIL-10), son necesarios para la descripción de las escalas y, en consecuencia, diferentes.

## Discusión

El objetivo de este trabajo era comparar el ajuste datos-modelo de la versión en castellano de dos modelos alternativos de la escala Gratitude Questionnaire – 6 Items Form (GQ-6): la propuesta por sus constructores, compuesta por 6 ítems (McCulloch et al., 2002) y la obtenida por Chen et al. (2008), compuesta por 5 ítems. A tales efectos, se realizan análisis factoriales confirmatorios, y posteriormente se analizan las características psicométricas de la escala que muestre mejor ajuste datos-modelo: estadísticos descriptivos, consistencia interna y validez convergente y discriminante.

Los resultados obtenidos en los análisis factoriales confirmatorios sugieren que el modelo de 5 ítems es preferible al de 6 ítems, debiéndose aducir para ello razones teóricas más que empíricas, ya que los índices de ajuste de ambos modelos son similares y adecuados. El análisis de contenido de los ítems sugiere que los ítems 1, 2, y 3 se refieren a la faceta de amplitud de la gratitud, mientras que los ítems 4 y 5 aluden a la faceta de densidad. Por el contrario, consideramos que el ítem 6 (“Puede pasar mucho tiempo antes de que me sienta agradecido por algo o alguien”) presenta algunos problemas en su formulación: por un lado, al ser inversa induce a evaluar una emoción no ocurrida durante un tiempo, aspecto que puede ser difícil de responder. Relacionado con esta argumentación, Chen et al. (2008) encuentran que el ítem 6 indica una definición temporal de la gratitud distinta a la del resto de ítems, pudiendo resultar inadecuado centrarse en las creencias personales presentes. Por otro lado, a diferencia del resto de reactivos, parece ser un ítem mixto respecto a las facetas propuestas por sus creadores, aludiendo tanto a la faceta de frecuencia como de amplitud. Adicionalmente, es el único que alude a la faceta de frecuencia, quedando infrarrepresentado este aspecto en la varianza total de la escala. Además de todo ello, la escala de 5 ítems resulta preferible a la de 6 ítems

Tabla 6

*Índices de ajuste de los modelos unifactorial y bifactorial usando la escala de gratitud de 5 ítems y el PIL-10.*

Modelo	$\chi^2$	gl	NFI	CFI	GFI	SRMR	RMSEA
Unifactorial	520.38*	90	.72	.75	.82	.08	.12
Bifactorial	245.08*	89	.87	.91	.91	.06	.07

\*  $p < .01$ .

por resultar más parsimoniosa: mide el mismo constructo con menor cantidad de reactivos. Estos resultados coinciden con lo hallado por Chen et al. (2008).

La fiabilidad, en términos de consistencia interna, mostrada por la escala es adecuada, si bien inferior al obtenido por McCullough et al. (2002) y por Chen et al. (2008). Por otra parte, las correlaciones ítem-total de la escala indican una aceptable homogeneidad de los ítems. La asimetría de las puntuaciones con una mayor concentración de respuestas que denotan una alta gratitud, podría sugerir un efecto de método explicable por el sesgo de deseabilidad social. Sin embargo, los propios creadores de la escala GQ-6 analizaron la contribución de la deseabilidad social medida a través de la escala *Balanced Inventory of Desirable Responding* (BIDR; Paulhus, 1998) encontrando que, aunque las puntuaciones obtenidas en esta escala pueden explicar algunas de las asociaciones entre gratitud y otras medidas, el control de la deseabilidad social no afecta drásticamente las conclusiones generales sobre los correlatos de la gratitud (McCullough et al., 2002). Similares hallazgos acerca de la gratitud y la deseabilidad social evidencian que el factor de gratitud no puede ser confundido con la respuesta socialmente deseable (Wood et al., 2008).

Los resultados mostrados por el valor del coeficiente de Pearson obtenido al correlacionar el G-24 con la escala de gratitud de 5 ítems sugieren una aceptable validez concurrente. Las correlaciones entre dos escalas distintas han de oscilar entre .3 y .7, de modo que no sea tan alta que pueda afirmarse que ambos instrumentos evalúan de la misma manera (con lo que se dejaría poco espacio para que el G-24 y la escala de gratitud de 5 ítems sean diferentes), y que no sea tan baja como para pensar que no están relacionados, con lo que se indicaría que la escala está midiendo algo completamente diferente del criterio (Streiner, 1993). Como algunos autores han observado con respecto al GQ-6, éste se centra en los aspectos más emocionales de la gratitud (Wood et al., 2008), mientras que en el G-24 (incluso recogiendo estos aspectos) se amplía el concepto a su consideración de actitud existencial vital incluyendo escalas hacia diferentes objetos de la gratitud (Bernabé et al., 2011).

Los análisis factoriales confirmatorios indican que la gratitud, medida con la escala de 5 ítems, se relaciona pero es diferente a la medida de logro de sentido de la vida,

medida a través del PIL-10, resultado coincidente con los numerosos análisis discriminantes en los constructos de satisfacción vital, felicidad, optimismo y esperanza que realizan los creadores del GQ-6 (McCullough et al., 2002) y que aportan mayor validez de contenido a este instrumento, si bien según nuestros resultados, en su versión más parsimoniosa de 5 ítems.

En resumen, los resultados del presente trabajo confirman la mayor adecuación -en virtud de su mayor parsimonia fundamentalmente- del modelo de 5 ítems de la escala de gratitud construida por McCullough et al. (2002), confirmando lo hallado por Chen et al. (2008), y sugieren en su conjunto unas buenas cualidades en términos de fiabilidad y de homogeneidad de esta versión reducida para la evaluación de la gratitud, analizadas con una muestra de estudiantes universitarios españoles. La composición de los participantes en nuestro estudio se asemeja a la utilizada por McCullough et al. (2002) y por Chen et al. (2002), tanto en su tamaño como en su condición de estudiantes universitarios, en la proporción entre hombres y mujeres del grupo, y rangos de edad. La caracterización exclusiva de la muestra con participantes universitarios puede suponer una limitación, lo que sugiere la conveniencia de ampliar los estudios sobre las propiedades psicométricas del instrumento analizado a otro tipo de participantes, con una composición más representativa de la población general y más equilibrada, con el fin de replicar los resultados obtenidos.

Varias son las ventajas que se han adjudicado a la escala GQ-6: su brevedad y excelentes propiedades psicométricas a partir de su robusta estructura de un factor con su alta consistencia interna, lo que permite valorar las diferencias individuales en gratitud. Además, esta medida de autoinforme converge con medidas de informes de observadores y de escalas de adjetivos. La versión reducida a 5 ítems incrementa la parsimonia y, con ello, la bondad psicométrica del instrumento.

Adicionalmente, pueden señalarse algunas consideraciones críticas con respecto a esta escala, tal como ha sido concebida originalmente por sus constructores: por un lado, la conceptualización de los autores explicita la importancia de la consideración de un agente interpersonal en la gratitud, sin tener en cuenta que la gratitud incluiría no sólo el estar agradecido a las personas sino también a fuerzas impersonales (Wood et al., 2010), por lo que proponen que

esta escala, junto a otras que valoran el aspecto más apreciativo de la gratitud podrían formar un único factor de orden superior que valorase la apreciación y la gratitud. Anderson (2005) apunta que, aunque McCullough et al. (2002) incluyen en su definición de la gratitud que ésta es una respuesta a la contribución de los otros en el propio bienestar, no imponen restricciones a los ítems, en el sentido de que algunos de ellos podrían referirse más a lo que entendemos por apreciación que propiamente a la gratitud y, por otra parte, ninguno explicita la contribución de un agente.

Lo cierto es que en la actualidad el GQ-6 es el instrumento de medida más utilizado en el ámbito de la psicología de la gratitud, creado por los primeros autores que realizan una obra recopilatoria de las aportaciones científicas más importantes (Emmons y McCullough, 2004), constituyendo la base para la medición en numerosos estudios que contribuyen a la expansión de la Psicología Positiva, como lo demuestra el hecho de ser el instrumento utilizado en la web de *Authentic Happiness* promovida por Martin E. P. Seligman para la medición de los rasgos positivos de la personalidad. Futuros trabajos como el presente, que replican las características del GQ-6 en diferentes poblaciones, contribuirán a la expansión y profundización en la medida de la gratitud.

### Referencias

- Anderson, N. H. (2005). How sharper than a serpent's tooth. *Journal of Social and Clinical Psychology, 24*(7), 1077-1080.
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.
- Bernabé, G., (2012). *La gratitud como actitud existencial: papel predictivo de la religiosidad, la espiritualidad y el sentido de la vida*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Católica de Valencia "San Vicente Mártir", Valencia, España.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York, NY: Wiley.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Parck, CA: Sage.
- Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1995). Principal-components analysis and confirmatory factor analysis. En L. G. Grimm & P. R. Yarnold (Eds.), *Reading and understanding multivariate statistics* (pp. 99-136). Washington, DC: American Psychological Association.
- Chau, Y. K. (1997). Re-examining a model for evaluating information center success using a structural equation modelling approach. *Decision Sciences, 28*, 309-334. doi: 10.1111/j.1540-5915.1997.tb01313.x
- Chen, L. H., Chen, M.-Y., Kee, Y. H., & Tsai, Y-M (2008). Validation of the Gratitude Questionnaire (GQ) in Taiwanese Undergraduate Students. *Journal of Happiness Studies, 10*(6), 655-664. doi:10.1007/s10902-008-9112-7
- Crumbaugh, J. C., & Maholick, L. T. (1969). *Manual of instructions for the Purpose in Life Test*. Saratoga, CA: Viktor Frankl Institute of Logotherapy.
- Diener, E., Emmons, R. A, Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment, 49*(1), 71-75.
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 377-389. doi: 10.1037/0022-3514.84.2.377
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (Eds.) (2004). *Psychology of gratitude*. New York, NY: Oxford University Press.
- García-Alandete, J., Rosa, E., y Sellés, P. (2013). Estructura factorial y consistencia interna de una versión española del Purpose-In-Life Test. *Universitas Psychologica, 12*(2), 517-530.
- Giffen, D. C., & Zhivotovskaya, E. (2007). *Positive psychology toolkit for Coaches: Book Proposal*. Tesis Doctoral no publicada, University of Pennsylvania, Pennsylvania, EE.UU.
- Hair, J. H., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1995). *Multivariate Data Analysis* (4ª ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Herrero, J. (2010). El Análisis Factorial Confirmatorio en el estudio de la Estructura y Estabilidad de los Instrumentos de Evaluación: Un ejemplo con el Cuestionario de Autoestima CA-14. *Intervención Psicosocial, 19*(3), 289-300.
- Hoyle, R. H. (2000). Confirmatory factor analysis. En H. E. A. Tinsley & S. D. Brown (Eds.), *Handbook of applied*

- multivariate statistics and mathematical modeling* (pp. 466-497). San Diego, CA: Academic Press.
- Hoyle, R. H., & Panter, A. T. (1995). Writing about structural equation models. En R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues and applications* (pp. 159-176). Thousand Oaks, CA: Sage.
- John, O., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. En L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (pp. 102-138). New York, NY: Guilford.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (1986). *LISREL VI: Analysis of linear structural relationship by maximum likelihood and least square methods*. Mooresville, IN: Scientific Software.
- Loehlin, J. C. (1998). *Latent variable models* (3<sup>a</sup> ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Marsh, H. W., Balla, J. R., & Hau, K. T. (1996). An evaluation of Incremental Fit Indices: A clarification of mathematical and empirical properties. En G. A. Marcoulides & R. E. Schumacker (Eds.), *Advanced structural equation modeling, issues and techniques* (pp. 315-353). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Martínez-Martí, M. L., Avia, M. D., & Hernández-Lloreda, M. J. (2010). The Effects of Counting Blessings on Subjective Well-being: A Gratitude Intervention in a Spanish Sample. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 886-896.
- McCullough, M. E., Emmons, R. A., & Tsang, J.-A. (2002). The Grateful Disposition: A Conceptual and Empirical Topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112-127. doi: 10.1037/0022-3514.82.1.112
- McCullough, M. E., Kilpatrick, S. D., Emmons, R. A., & Larson, D. B. (2001). Is gratitude a moral affect? *Psychological Bulletin*, 127, 249-266. doi: 10.1037/0033-2909.127.2.249
- McCullough, M. E., & Tsang, J. (2004). Parent of the virtues? The prosocial contours of gratitude. En R. A. Emmons & M. E. McCullough (Eds.), *The psychology of gratitude* (pp. 123-144). New York, NY: Oxford University Press.
- Noblejas de la Flor, M. A. (1994). *Logoterapia. Fundamentos, principios y aplicación. Una experiencia de evaluación del "logro interior de sentido"*. Tesis Doctoral no publicada. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Paulhus, D. L. (1998). Interpersonal and intrapsychic adaptiveness of trait self-enhancement: A mixed blessing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1197-1208. doi: 10.1037/0022-3514.74.5.1197
- Solomon, R. C. (2004). Foreword. En R. A. Emmons & M. E. McCullough (Eds.), *Psychology of gratitude* (pp. v-xi). New York, NY: Oxford University Press.
- Steiger, J. H. (1990). Structural Model Evaluation and Modification: An Interval Estimation Approach. *Multivariate Behavioral Research*, 25(2), 173-180. doi: 10.1207/s15327906mbr2502\_4
- Streiner, D. L. (1993). A checklist for evaluating the usefulness of rating scales. *The Canadian Journal of Psychiatry/La Revue canadienne de Psychiatrie*, 38(2), 140-148. Disponible en : <http://www.amsci.com/docs/CJP-RMP-1993-38-2-140-148-Rating-Scales.pdf>.
- Tanaka, J. S. (1993). Multifaceted conceptions of fit in structural equation models. En K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 10-39). Newbury Park, CA: Sage.
- Tanaka, J. S., & Huba, G. J. (1985). A fit index for covariance structure models under arbitrary GLS estimation, *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 197-201.
- Watkins, P. C., Woodward, K., Stone, T., & Kolts, R. L. (2003). Gratitude and happiness: Development of a measure of gratitude, and relationship with subjective well-being. *Social Behavior and Personality*, 31(5), 431-452. doi: <http://dx.doi.org/10.2224/sbp.2003.31.5.431>
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York, NY: Springer-Verlag.
- Weiner, B. (1995). *Judgments of responsibility*. New York, NY: Guilford.
- Wood, A. M., Joseph, S., & Matlby, J. (2009). Gratitude predicts psychological well-being above the Big Five facets. *Personality and Individual Differences*, 46, 443-447.
- Wood, A. M., Maltby, J., Stewart, N., Linley, P. A., & Joseph, S. (2008). A social-cognitive model of trait and state levels of gratitude. *Emotion*, 8, 281-290. doi: 10.1037/1528-3542.8.2.281