



Psychología. Avances de la disciplina  
ISSN: 1900-2386  
psychologia@usbbog.edu.co  
Universidad de San Buenaventura  
Colombia

Arias Gallegos, Walter L.; Caycho Rodríguez, Tomás; Ventura León, José Luís; Maquera Fernández, Claudia; Ramírez Chávez, Mariana; Tamayo Butilier, Ximena  
Análisis exploratorio de la escala de felicidad de Lima en universitarios de Arequipa (Perú)  
Psychología. Avances de la disciplina, vol. 10, núm. 1, enero-junio, 2016, pp. 13-24  
Universidad de San Buenaventura  
Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=297245905002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

---

---

## ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

---

---

# ANÁLISIS EXPLORATORIO DE LA ESCALA DE FELICIDAD DE LIMA EN UNIVERSITARIOS DE AREQUIPA (PERÚ)

## EXPLORATORY ANALYSIS OF THE SCALE OF HAPPINESS OF LIMA IN UNIVERSITY STUDENTS FROM AREQUIPA (PERU)

WALTER L. ARIAS GALLEGOS<sup>1\*</sup>, TOMÁS CAYCHO RODRÍGUEZ<sup>2</sup>, JOSÉ LUÍS VENTURA LEÓN<sup>3</sup>, CLAUDIA MAQUERA FERNÁNDEZ<sup>4</sup>, MARIANA RAMÍREZ CHÁVEZ<sup>4</sup>, XIMENA TAMAYO BUTILIER<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN PABLO, AREQUIPA - PERÚ; <sup>2</sup>UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA - PERÚ

<sup>3</sup>UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES, LIMA - PERÚ; <sup>4</sup>UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN PABLO, AREQUIPA - PERÚ

FECHA RECEPCIÓN: 24/07/2015 • FECHA ACEPTACIÓN: 10/12/2015

Para citar este artículo: Arias, W., Caycho, T., Ventura, J., Maquera, C., Ramírez, M., & Tamayo, X. (2016). Análisis exploratorio de la escala de felicidad de Lima en universitarios de Arequipa (Perú). *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 10(1), 13-24.

### Resumen

Se realizó un análisis psicométrico de la Escala de Felicidad de Lima que desarrolló Reynaldo Alarcón (2006) en una muestra de estudiantes universitarios. La muestra estuvo conformada por 322 estudiantes universitarios de la Universidad Católica San Pablo de Arequipa con un rango de edad de entre 17 y 28 años. Para determinar la validez primero se procedió a realizar correlaciones ítem escala, obteniendo coeficientes de correlación que se ubican entre .33 y .64. Se valoró la validez de constructo por medio del análisis factorial exploratorio con el método de mínimos cuadrados no ponderados, obteniéndose un valor KMO de .927. Mediante la técnica de rotación Promin se hallaron cuatro factores, que confirman los factores propuestos por Alarcón. Se concluye que la Escala de Felicidad de Lima presenta adecuadas propiedades psicométricas que permiten recomendar su empleo como instrumento de evaluación de la felicidad en población universitaria.

*Palabras clave:* Confiabilidad, felicidad, psicometría, psicología positiva, validez de constructo.

### Abstract

A psychometric scale analysis of happiness that developed Reynaldo Alarcon Lima (2006) in a sample of university students was conducted. The sample consisted of 322 college students from San Pablo Catholic University of Arequipa with an age range between 17 and 28 years. To determine the validity first proceeded to perform item-scale correlations, obtaining correlation coefficients are between .33 and .64. Construct validity through exploratory factor analysis with the method of unweighted least squares was assessed, giving a value of .927 KMO. By rotation technique Promin four factors, that confirm the factors proposed by Alarcon found. It is concluded that Lima Happiness Scale has adequate psychometric properties that allow to recommend its use as a tool for evaluation of happiness in university population.

*Keywords:* Reliability, happiness, psychometrics, positive psychology, construct validity.

---

\* Contacto: Walter Arias. Facultad de Ciencias Humanas, Programa Profesional de Psicología, Universidad Católica de San Pablo.  
Email: walterlizandro@hotmail.com

## Introducción

Recientemente la felicidad ha sido tema de indagación científica, a pesar que desde épocas antiguas, filósofos como Aristóteles o Séneca se han pronunciado al respecto (Alarcón, 2009). En ese sentido el tema de la felicidad se torna vital, por cuanto, todo ser humano anhela ser feliz; sin embargo, definir la felicidad, y más aún, valorarla, medirla o cuantificarla; es muy complicado. Los filósofos de la Grecia helena (Sócrates, Paltón y Aristóteles), tenían una visión eudaimónica de la felicidad, es decir que consideraban que ser feliz implicaba llevar una vida virtuosa que solo se conseguía a través de la sabiduría (Aristóteles, 1985). Posteriormente, durante la época helenística, surgió la ataraxia como camino alternativo a la felicidad, ya que no todos estaban llamados a vivir una vida en virtud (Leahy, 2011). Desde allí podemos distinguir dos concepciones de felicidad, una concebida como eudaimonía que proviene de la sabiduría, y otra hedónica, orientada a la posesión de bienes y por ende, la satisfacción de necesidades. En el primer caso, se trata de una felicidad a la que se llega por medio de la recta virtud lo cual supone solo una vía. En el segundo caso, se trata de una visión subjetiva de la felicidad, puesto que cada persona tiene necesidades variadas y muy particulares. Según esta visión se alcanza la felicidad cuando se posee el bien deseado (Alarcón, 2009).

Los estudios de Ed Diener sobre la felicidad siguen esta ruta, considerando la felicidad como bienestar subjetivo y sugiriendo que la satisfacción con la vida es el componente más importante de la felicidad (Diener, 1984; Diener, Suh, Lucas & Smith, 1999). Con el surgimiento de la psicología positiva, a raíz del artículo que publican Seligman y Csikszentmihalyi (2000) en la revista *American Psychologist*, se ha dado inicio al estudio sistemático de las emociones y las fortalezas humanas como la felicidad, la gratitud, el perdón, la esperanza, amor, el optimismo, el flow, el engagement, la empatía, la resiliencia, etc. (Fredrickson, 2009). Esto no quiere decir que antes de ello no hayan existido estudios sobre estos temas, sino que éstos eran trabajos desconectados entre sí, constituyendo esfuerzos aislados de unos pocos autores concentrados en estos temas (Roca, 2014).

A partir del año 2000, el estudio de las emociones positivas se han venido desarrollando de manera sistemá-

tica, lo que se evidencia en una oleada de investigaciones al respecto, así como en la creación de bases de datos y revistas especializadas, tales como el World Data Base of Happiness y el Journal of Happiness Studies (Vásquez, 2013). También se ha creado la International Association of Positive Psychology que agrupa a un importante número de psicólogos en todo el mundo que comparten la visión que propugna la psicología positiva. En el Perú este esfuerzo institucionalizador, se inicia con Reynaldo Alarcón, que en el año 2008 fundó junto con otros psicólogos de Lima, la Sociedad Peruana de Psicología Positiva, y un año después organizó el Primer Coloquio de Psicología Positiva. Ese mismo año publicó el libro *Psicología de la felicidad*, bajo el sello editorial de la Universidad Ricardo Palma (Alarcón, 2009). Pero la obra de Alarcón en materia de psicología positiva, se inicia entrado el nuevo milenio, cuando publica sus investigaciones sobre las fuentes de felicidad entre los habitantes de Lima (Alarcón, 2000; 2001; 2002). Luego inicia la construcción de pruebas psicométricas destinadas a medir variables psicológicas que son objeto de estudio de la psicología positiva como la felicidad (Alarcón, 2006), el optimismo atributivo (Alarcón, 2013) y la gratitud (Alarcón, 2014b).

Para Alarcón (2000), la felicidad es conceptualizada como un “estado afectivo de satisfacción plena que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien deseado” (p. 101). Esta definición conlleva los siguientes indicadores: a) la felicidad significa sentimientos de satisfacción que vivencia la persona y sólo ella en su vida interior; b) el hecho de ser un »estado« de la conducta, alude al carácter temporal de la felicidad, puede ser duradera, pero a la vez, es perecible; c) la felicidad supone la posesión de un bien, es decir, se es feliz en tanto se posee el bien u objeto que hace la felicidad; d) el bien o bienes que generan la felicidad son de naturaleza variada (materiales, éticos, estéticos, psicológicos, religiosos, sociales, etc.).

La felicidad es un estado, y a la vez, un proceso dinámico, que es generado por la interacción de un amplio número de condiciones o variables que actúan sobre el individuo provocando respuestas terminales de naturaleza positiva. Estas variables pueden agruparse de diferente manera: Biológicas (género, salud, malformaciones, etc.), psicológicas (rasgos de personalidad, autoestima, valores, creencias, afectos, etc.), y socioculturales (matrimonio,

ingreso económico, familia, marginación, etc.). La felicidad se constituye en una experiencia subjetiva, las personas no respondemos de manera similar a las mismas variables, lo que generará diferentes niveles de felicidad entre las personas. Según Alarcón (2009), lo que busca la investigación científica es establecer las causas universales que regulan el comportamiento feliz, más allá de las variaciones individuales o la diversidad cultural.

A través de un proceso de análisis factorial, Alarcón (2006) encontró cuatro factores distinguibles y subyacentes al constructo felicidad. El primero de ellos es la Ausencia de Sufrimiento Profundo, relacionado con la ausencia de estados depresivos, pesimismo e intranquilidad. El segundo componente es la Satisfacción con la Vida, que expresa el grado de satisfacción de la persona con las metas alcanzadas. Es así, que la satisfacción de vida es el contraste entre las metas y la percepción de logro de esas metas. El tercer factor que explica el comportamiento feliz es la Realización Personal, que evidencia tranquilidad emocional en base a una orientación hacia metas que la persona considera como importantes para su vida. Estas metas se especificarán de acuerdo a condiciones culturales (valores) e individuales (personalidad). Finalmente, el factor Alegría de Vivir, hace referencia al optimismo y la alegría como expresión de la felicidad. En términos generales, el optimismo es la tendencia a esperar que el futuro depare resultados favorables, lo que nos ayuda a hacer frente a los problemas con una actitud positiva (Seligman, 2004).

En la ciudad de Arequipa, ubicada al sur del Perú, se han desarrollado algunas investigaciones sobre la felicidad en diferentes contextos. Roberts, Gómez y Málaga (2010) señalaron relaciones entre el bienestar subjetivo y la religiosidad en estudiantes universitarios de tres universidades de Arequipa. Guzmán (2010) investigó la felicidad en la población económicamente activa, mientras que Gamero (2013) ha planteado que la satisfacción laboral puede entenderse como una dimensión de la felicidad del trabajador. En ese sentido, un campo en el que más se ha desarrollado la psicología positiva en Arequipa, es el de la psicología organizacional, incluso con mayor preponderancia que en Lima. Así por ejemplo, se ha reportado que los trabajadores que perciben su ambiente de trabajo como más espiritual, registran mayores niveles de felicidad (Arias, Masías, Muñoz, & Arpasi, 2013),

mientras que existe evidencia de relaciones inversas entre el síndrome de burnout y la felicidad (Arias, Masías, & Justo, 2014). En el campo de la familia, se ha reportado que los adultos mayores institucionalizados presentan menores niveles de felicidad que sus pares no institucionalizados (Arias et al., 2013) y que las familias mejor integradas tienen mayores niveles de felicidad (Arias, Masías, Salas, Yépez, & Justo, 2014). Un estudio similar desarrollado recientemente por Alarcón en Lima, señala que las familias más cohesionadas eran las más felices (Alarcón, 2014a).

A las investigaciones antes reseñadas, y en un contexto diferente al de Arequipa, podemos sumarle el estudio de Caycho (2010), quien en una muestra integrada por 200 personas de centros peri-urbanos y urbano marginales de Lima y empleando la Escala de Felicidad de Lima, señaló que la felicidad se relaciona de manera significativa y positiva con los afectos positivos, el colectivismo y la extraversion, mientras que se relaciona significativa y negativamente con el individualismo, siendo la variable afectos positivos la que mejor predice la felicidad. Asimismo, un estudio reciente (Alarcón & Caycho, 2015) con estudiantes universitarios de Lima Metropolitana señala que los factores de la gratitud, reciprocidad y obligación moral correlacionan positiva y significativamente con la felicidad, así como con los factores sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida y realización personal de la felicidad. El agradecer el beneficio recibido y la satisfacción que esto conlleva tiende a estar relacionado con actitudes y experiencias positivas hacia la vida, satisfacción por lo que se ha alcanzado y la autosuficiencia y tranquilidad emocional.

Por otro lado, aunque hay algunas investigaciones en psicología positiva, son más escasas todavía, las aplicaciones de las emociones positivas al campo clínico y de la salud, con el fin de potenciar estados saludables en las personas (Arias, 2013). Esto constituye un nuevo desafío para los psicólogos que promueven la psicología positiva en el Perú. También es importante desarrollar instrumentos adecuados para medir las variables que son objeto de estudio de la psicología positiva, y que estos instrumentos se validen en muestras de las diversas regiones del Perú, donde si bien la pluriculturalidad es un carácter que enriquece nuestra identidad cultural, también supone problemas a la hora de evaluar variables

psicológicas positivas y generalizar los resultados obtenidos.

La Escala de Felicidad de Lima desarrollada por Alarcón (2006) ha alcanzado gran difusión tanto en el Perú como en otros países, realizándose diversos estudios en los cuales se han analizado sus propiedades psicométricas. Arraga y Sánchez (2012), en una muestra de 633 venezolanos entre 60 y 85 años, analizaron la confiabilidad mediante la aplicación del coeficiente Alfa de Cronbach y el coeficiente de partición por mitades, con el procedimiento de Spearman-Brown (longitudes iguales) y el de Guttman. A partir del empleo del Coeficiente de Alfa de Cronbach, se señala que los valores para cada uno de los ítems de la escala varían entre .82 y .84, mientras que la escala total presenta una consistencia interna de .84. El coeficiente por mitades, mediante el coeficiente de corrección de Spearman-Brown (longitudes iguales) ( $r = .89$ ) y el de Guttman ( $r = .89$ ), evidencian valores altos que respaldan la alta confiabilidad de la escala.

Toribio, González, Valdez, González y Van Barneveld (2012), buscaron, en una muestra de 405 estudiantes de preparatoria, mujeres y hombres, de 14 a 19 años, obtener indicadores de validez de la Escala de Felicidad de Alarcón. A través de un análisis factorial exploratorio, mediante el método de componentes principales y rotación ortogonal de tipo Varimax, se obtuvieron cuatro factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir) que explicaron el 50.32% de varianza total.

Morillo (2013), en una muestra de 318 universitarios de la ciudad de Trujillo, realizó el análisis de validez de la Escala de Felicidad de Lima, mediante el método ítem test con el objetivo de estudiar la correlación entre las respuestas a cada ítem y la puntuación total. Los resultados indican coeficientes de correlación muy satisfactorios. Así, en el factor de sentido positivo de vida, las correlaciones fluctúan entre .436 y .560; en el factor de satisfacción con la vida, oscilan entre .678 y .838; en el factor de realización personal, fluctúan entre .713 y .802; en el factor de alegría de vivir, oscilan entre .869 y .907. Por otro lado, se obtuvieron coeficientes de confiabilidad en la escala de sentido positivo de la vida de .88, satisfacción con la vida de .87, realización personal de .84, alegría de vivir de .90; mientras que la escala total presenta un coeficiente de .94.

Teniendo en cuenta estos antecedentes, en el presente trabajo se tiene como objetivo determinar las propiedades psicométricas de validez y confiabilidad de la Escala de la Felicidad de Lima (Alarcón, 2006), en una muestra de universitarios peruanos varones y mujeres residentes en la ciudad de Arequipa. La realización de este estudio y la elección de la escala se justifica, en primer lugar, en que la Escala de Felicidad de Lima, a pesar de que la ha sido usada en diversas poblaciones, no se han reportado estudios de validación en muestras arequipeñas. En segundo lugar, el empleo de la escala en futuros estudios, en relación con otras variables, podría ser de utilidad para la planificación de intervenciones en la población del sur del Perú.

## **Método**

### **Diseño**

La presente investigación es de tipo instrumental, pues responde a problemas orientados a demostrar las propiedades psicométricas de los instrumentos de medición (Montero & León, 2007).

### **Participantes**

La muestra está constituida por 322 estudiantes de la Universidad Católica San Pablo, con una edad media de 19.387 años y una desviación estándar de  $\pm 2.501$ . El 51.3% son mujeres y el 48.7% son varones. Una amplia mayoría son solteros (93.8%) y solo el 2.9% son convivientes y el 1.9% son casados. Los estudiantes provienen de 15 distritos de la ciudad de Arequipa y se encuentran distribuidos proporcionalmente, según la carrera que estudian en la universidad: 29.2% son de la carrera de Ingeniería Industrial, 19.5% son de Derecho, 11.7% son de Psicología, 11% son de Administración, 9.7% son de Ciencias de la Computación, 6.8% son de Ingeniería Electrónica y de Telecomunicaciones, 6.5% son de Ingeniería Civil y 5.5% son de Educación. Para seleccionar a los estudiantes se utilizó un muestreo no probabilístico por cuotas.

### **Instrumentos**

Se utilizó la Escala de Felicidad de Lima, elaborada y validada por Alarcón (2006) en una población de 709 estudiantes de universidades públicas y privadas de Lima. La escala consta de 27 preguntas con cinco alternativas de respuesta tipo Likert: Totalmente de acuer-

do, Acuerdo, Ni acuerdo ni desacuerdo, Desacuerdo y Totalmente en desacuerdo. El autor ha determinado además, mediante un análisis factorial, 4 factores de la felicidad: El factor 1 se refiere al Sentido positivo de la vida ( $\alpha=.88$ ), el factor 2 a la Satisfacción con la vida ( $\alpha=.79$ ), el factor 3 a la Realización personal ( $\alpha=.76$ ) y el factor 4 se refiere a la Alegría de vivir ( $\alpha=.72$ ).

### **Procedimientos**

Se aplicó el instrumento a los estudiantes universitarios en las instalaciones de su centro de estudios, durante las horas del día, tarde y noche. Se abordó a los estudiantes en áreas comunes de la universidad, como zonas de descanso, cafeterías, áreas verdes, mesas de estudio, etc., informándoles el objetivo de la evaluación y las condiciones de anonimato. Los estudiantes participaron de forma voluntaria y anónima, firmando el consentimiento informado que garantiza la confiabilidad de los datos suministrados. La evaluación fue realizada por examinadores previamente entrenados en la aplicación de la escala. Los evaluadores leyeron las instrucciones que figuran en la escala y resolvieron dudas de los participantes. Terminada la evaluación, ocho pruebas tuvieron que ser retiradas de la muestra final debido a la existencia de preguntas sin contestar.

### **Análisis de datos**

Se utilizó el modulo ViSta-cita (Ledesma & Molina, 2009) para el análisis de ítems y la confiabilidad por consistencia interna. Mientras que para el análisis factorial se utilizó el programa FACTOR 9.3 (Lorenzo-Seva & Ferrando, 2007).

## **Resultados**

### **Análisis preliminar de los ítems**

Inicialmente, se realizó el análisis descriptivo de los ítems, por lo que se examinó la media, desviación estándar, asimetría y curtosis de cada uno de ellos (ver Tabla 1). En relación a esto, los ítems 19, 13 y 16 presentan una curtosis con valores superiores a +/- 1.5 (Pérez & Medrano, 2010; Ferrando & Anguiano-Carrasco, 2010), lo cual puede generar una distorsión en el análisis del instrumento. Por otro lado, la desviación estándar oscila entre .57 a 1.48 y la media varía entre 3.54 a 4.23 lo que indicaría que las personas en la muestra tienden a pun-

tuar alto. Asimismo, para determinar la homogeneidad de la escala se realizó la correlación ítem-escala. Los coeficientes de correlación obtenidos se ubican entre .333 y .636, lo que indica que los ítems discriminan bastante bien. Los ítems con menor coeficiente de correlación ítem-escala son el 1 (“En la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal”), el 27 (“Creo que no me falta nada”), no obstante, son superiores al valor .20 (Kline, 1986).

Tabla 1. *Media, desviación estándar, asimetría y curtosis, correlación ítem-escala de los ítems (N = 320)*

Ítem	Media	DE	Asimetría	Curtosis	$r_{it}$
Item1	4.00	.52	-0.76	1.31	0.35
Item2	3.84	1.06	-0.90	0.26	0.59
Item3	3.93	0.60	-0.56	0.40	0.49
Item4	3.97	0.71	-0.78	0.56	0.62
Item5	3.96	0.83	-1.06	1.37	0.57
Item6	4.04	0.69	-0.80	0.66	0.60
Item7	4.03	1.16	-1.02	0.15	0.57
Item8	3.86	0.76	-0.89	1.07	0.57
Item9	3.79	1.22	-0.80	-0.02	0.42
Item10	3.96	0.68	-0.99	1.51	0.52
Item11	3.95	0.76	-0.82	0.63	0.58
Item12	4.23	0.66	-1.13	1.48	0.59
Item13	4.13	0.57	-1.05	2.25	0.54
Item14	3.96	1.48	-1.04	0.02	0.60
Item15	4.02	0.84	-1.08	1.30	0.60
Item16	4.10	0.70	-1.18	2.07	0.58
Item17	3.69	1.24	-0.67	-0.32	0.62
Item18	3.66	1.31	-0.59	-0.64	0.54
Item19	4.07	1.12	-1.11	0.41	0.64
Item20	4.08	1.12	-1.15	0.69	0.57
Item21	3.84	0.75	-0.78	0.52	0.55
Item22	3.93	1.21	-1.10	0.45	0.57
Item23	3.73	1.29	-0.92	0.07	0.49
Item24	3.76	0.76	-0.67	0.39	0.42
Item25	3.79	0.73	-0.66	0.23	0.47
Item26	3.68	1.23	-0.62	-0.39	0.63
Item27	3.54	1.27	-0.64	-0.36	0.33

### Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

El AFE indicó que la matriz de la determinante fue de .000001, la prueba de adecuación muestral KMO obtuvo un valor de .927, el cuál puede ser considerado como muy alto (Káiser, 1974). Asimismo, la prueba de esfericidad de Barlett fue significativa ( $\chi^2 = 4255.4$ ;  $gl = 351$ ;  $p < 0,001$ ); estos hallazgos indicaron que es posible realizar un análisis factorial (Kaplan & Saccuzzo, 2006).

La determinación del número de factores, se realizó mediante la evaluación de varios criterios de extracción factorial, los mismos que aparecen en la Tabla 2.

Tabla 2. Criterios considerados para la decisión del número de factores a extraer en la Escala de Felicidad de Alarcón

Criterio	Número de factores	Comentarios
Kaiser (K-1)	4	El quinto factor es menor a 1
Inspección del gráfico de sedimentación	4	El Scree plot indica tres o 4 factores son posibles.
Análisis paralelo	2	Dos factores son bastante claros para este análisis
Criterio teórico	4	Sentido positivo de vida, satisfacción con la vida, realización personal, alegría de vivir.

La Tabla 3, permite concluir que la solución con cuatro factores es la más adecuada al ser común a tres de los cuatro criterios utilizados para extraer el número de factores. No obstante, el análisis paralelo sugiere dos factores; sin embargo, al observar la raíz media cuadrática de los residuos es inferior y próximo a cero en el cálculo de cuatro factores (0.0341) a comparación del de dos factores (0.0492). Asimismo, se toma en consideración el criterio teórico (modelo conceptual) debido a la tendencia de los métodos estadísticos hacia la unidimensionalidad (McDonald, 1981).

Tabla 3. Análisis paralelo para los factores de la Escala de Felicidad

Factores	Autovalores empíricos	Autovalores aleatorios	Autovalores aleatorios al 95%
1	43.4*	8.6	9.4
2	13.4*	7.2	7.7
3	4.5	6.7	7.2
4	4.2	6.3	6.8

\* Indica que los autovalores empíricos son más grandes que los autovalores aleatorios, lo que permite determinar la presencia de dos factores subyacentes a los ítems.

Tabla 4. Criterios de Kaiser > 1

Factores	Eigenvalue	Porcentaje de varianza	Porcentaje acumulado de varianza
1	11.01084	0.40781	0.40781
2	3.43558	0.12724	0.53505
3	1.17949	0.04368	0.57873
4	1.09963	0.04073	0.61946
5	0.93825	0.03475	0.65421
6	0.84068	0.03114	0.68896
7	0.77115	0.02856	0.71752

Luego de la determinación de factores, se procedió a la rotación mediante el método *Promin*, una forma de rotación oblicua que maximiza la simplicidad factorial (Lorenzo-Seva, 1999). Los dos factores explicaban el 61.19% de la varianza total de la prueba. El primer factor explica el mayor porcentaje de varianza (40.781%), el segundo el 12.724%, el tercero 4.368% y el cuarto 4.073% (ver Tabla 4).

En la tabla 5, se aprecia los cuatro factores y sus respectivos ítems. Así, el Factor I (“Sentido positivo de la vida”) se compone de los ítems: 2, 7, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 26, factor II (“Sentido Positivo de la Vida”) de los ítems 3, 4, 5, 6, 21, 24, 25, 27; el factor III (“Realización personal”) compuesto por los ítems 1, 8, 9, 15, 16; y el factor IV (“Alegria de Vivir”) por los ítems 10, 11, 12, 13. Si bien algunos ítems cargan en dos factores al mismo tiempo como el caso del ítem 9 y 13, se utiliza el criterio teórico para establecer su pertenencia a un factor. Por último, esta tabla evidencia que la correlación entre los factores es moderada (.577), lo que confirma el uso de la rotación oblicua Promin (Lorenzo-Seva, 1999).

Tabla 5. Análisis Factorial exploratorio con rotación Promin de la Escala de Felicidad de Alarcón ( $N = 320$ )

Ítems	F1	F2	F3	F4	$h^2$
22. Me siento triste por lo que soy.	.873				.67
23. Para mí, la vida es una cadena de sufrimientos.	.866				.61
20. La felicidad es para algunas personas, no para mí.	.856				.68
14. Me siento inútil.	.780				.63
19. Me siento un fracasado.	.780				.70
26. Todavía no he encontrado sentido a mi existencia.	.731				.57
7. Pienso que nunca seré feliz.	.695				.50
17. La vida ha sido injusta conmigo.	.698				.56
18. Tengo problemas tan hondos que me quitan la tranquilidad.	.659				.46
2. Siento que mi vida está vacía.	.634				.49
3. Las condiciones de mi vida son excelentes.		.904			.64
27. Creo que no me falta nada.		.808			.49
4. Estoy satisfecho con mi vida.		.639			.58
25. Mi vida transcurre plácidamente.		.626			.43
24. Me considero una persona realizada.		.547			.44
5. La vida ha sido buena conmigo.		.532			.49
6. Me siento satisfecho con lo que soy.		.513			.55
21. Estoy satisfecho con lo que hasta ahora he alcanzado.		.425			.48
9. Si volviese a nacer, no cambiaría casi nada en mi vida.		.409	.375		.42
16. He experimentado la alegría de vivir.			.945		.75
15. Soy una persona optimista.			.723		.65
1. En la mayoría de las cosas mi vida está cerca de mi ideal.			.438		.39
8. Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mí son importantes.			.478		
11. La mayoría del tiempo me siento feliz.				.816	
12. Es maravilloso vivir.				.624	
10. Me siento satisfecho porque estoy donde tengo que estar.				.582	
13. Por lo general me siento bien.			.407	.423	
% de varianza	40.78	12.72	4.37	4.07	
Correlación inter-factores					
F1		1			
F2	.436		1		
F3	.610	.655		1	
F4	.572	.682	.668		1

Nota: F1: Sentido Positivo de la Vida; F2: Satisfacción con la Vida; F3: Realización Personal; F4: Alegría de vivir.

### Análisis de la Confiabilidad

De los resultados de la confiabilidad incluidos en la Tabla 6, se aprecia que los coeficientes de confiabilidad para la escala total oscilan entre .921 a .927 siendo considerados elevados (Murphy & Davidsholder, 1988).

En el caso de los cuatro factores los coeficientes oscilan entre los rangos aceptable y bueno (Cicchetti, 1994). La correlación inter-ítem promedio oscila entre .319 a 517, valores que son considerado buenas medidas de consistencia interna (Merino, Navarro & García, 2014).

Tabla 6. Correlación entre dimensiones, alfa de Cronbach e intervalo de confianza de la Escala de Felicidad de Alarcón (N = 320)

	Nº ítems	r <sub>ii*</sub>	α Cronbach					
			Total n=320	Varones n=157	Mujeres n=163	Edad1 n=143	Edad2 n=97	Edad3 n=80
FG	27	.319	.925 [.913, .943]	.927 [.909, .943]	.921 [.902, .937]	.925 [.906, .942]	.922 [.898, .943]	.925 [.899, .947]
F1	10	.517	.914 [.899, .927]	.914 [.892, .933]	.913 [.892, .932]	.909 [.885, .929]	.927 [.903, .947]	.899 [.862, .929]
F2	8	.416	.845 [.817, .869]	.855 [.818, .886]	.833 [.791, .869]	.852 [.812, .886]	.829 [.772, .876]	.846 [.789, .892]
F3	5	.415	.773 [.731, .810]	.810 [.758, .853]	.736 [.666, .795]	.734 [.658, .797]	.788 [.713, .848]	.830 [.763, .882]
F4	4	.475	.784 [.742, .820]	.750 [.679, .808]	.812 [.760, .855]	.787 [.723, .839]	.810 [.739, .865]	.750 [.646, .829]

Nota: \*r<sub>ii</sub>: correlación inter-ítem promedio. Edad1=16-18, Edad2=19-20, Edad3=21-36. F1: Sentido Positivo de la Vida; F2: Satisfacción con la Vida; F3: Realización Personal; F4: Alegría de vivir. FG: Factor General

## Discusión

La psicología positiva ha alentado diversas investigaciones relativas a las emociones positivas en todo el mundo. Una de ellas y quizás la más estudiada ha sido la felicidad, que ha sido objeto de indagación filosófica, teológica y social; desde hace muchos siglos atrás (Alarcón, 2009). La felicidad es un constructo que puede ser evaluado de diversas maneras; sin embargo, uno de los medios más difundidos es a través de los autorreportes. La Escala de Felicidad de Lima se ubica en este rubro. El fin de este trabajo psicométrico ha sido valorar las propiedades psicométricas de validez y la confiabilidad de la Escala de Felicidad de Alarcón (2006), considerada como la primera escala objetiva para la medición de la felicidad en el Perú en una muestra de adolescentes y jóvenes universitarios de la ciudad de Arequipa.

En primer lugar, se realizó un análisis de ítems buscando determinar el índice de homogeneidad de cada ítem. Realizado el primer análisis, la totalidad de reactivos superaron el mínimo de .20 exigido (Hogan, 2004;

Kline, 1998). Así, los coeficientes de correlación pueden ser clasificados como moderados y altos (Delgado, Escurra, & Torres, 2006). Estos resultados indican que los 27 reactivos miden indicadores de un mismo constructo, contribuyendo con eficacia a su medición. Podemos mencionar que los resultados obtenidos del análisis de ítems no pueden considerarse estrictamente concluyentes ya que las respuestas a las preguntas del instrumento se encuentran íntimamente relacionadas con la muestra, lo cual altera las relaciones entre los ítems y el test (Dominguez, Villegas, & Centeno, 2014).

En relación a la confiabilidad de la escala, los hallazgos en el presente trabajo (índices de confiabilidad entre .90 y .91) superan lo reportado en el estudio original de Alarcón (2006) (índices de confiabilidad entre .72 y .88). Asimismo, nuestros resultados superan la magnitud de .85, recomendado por DeVellis (2012) siendo a su vez considerado como muy alto por Campo-Arias y Oviedo (2008). La variabilidad entre los índices de confiabilidad puede deberse a la variabilidad entre la muestra limeña original y la arequipeña (Prieto & Delgado,

2010). La estabilidad del coeficiente Alfa de Cronbach en el intervalo de confianza al 99% corrobora este resultado, tal como sugieren Ledesma (2004), Duhachek y Iacobucci (2004), y Newcombe y Merino (2006).

En relación al proceso de factorización, se puede observar que el peso factorial de cada ítem se encuentra distribuido en cuatro factores (sentido positivo de la vida, satisfacción con la vida, realización personal y alegría de vivir) lo que coincide con lo planteado por Alarcón (2006). Si bien el análisis paralelo sugirió dos factores se consideró evaluar otros criterios de extracción factorial, primando sobre los métodos estadísticos, el criterio teórico. Esta diferencia entre el número de factores puede estar influenciada por el método de extracción, siendo en la versión original el de *componentes principales*; mientras que en nuestro estudio se eligió el de *mínimo cuadrados no ponderados*. Como se sabe, el primer método analiza toda la varianza (común, y no común); mientras que el segundo solo la varianza compartida (Morales, 2013).

La cantidad de varianza explicada (61.94%) es mayor que la reportada en el estudio original (Alarcón, 2006). La existencia de cuatro factores puede interpretarse en el sentido que la felicidad es un constructo complejo, en donde los ítems no se articulan en torno a un único factor, sino que está integrada por cuatro dimensiones que se distinguen claramente.

Por otro lado, todos los valores factoriales fueron superiores a .40 (Nunnally, 1987), incluidas en las categorías de Bueno o Excelente con propósitos de interpretación factorial (Comrey, 1985). Lo anterior evidencia que los reactivos contribuyen significativamente a la evaluación de la felicidad, brindando solidez a nivel factorial (Zwick & Velicer, 1986). Los hallazgos derivados del análisis factorial cumplen los tres criterios para ser considerado un análisis adecuado: estructura simple, saturaciones positivas y facilidad para la interpretación (Anastasi, 1974).

Si bien, como lo menciona Messick (1995), el análisis factorial exploratorio es una aproximación débil a la validación del constructo, se ha elegido este tipo de análisis en base a dos criterios importantes: primero, es difícil especificar, en ciencias sociales, el valor de las correlaciones con cada factor; segundo, el no contar con información previa acerca del comportamiento de los ítems en el contexto de la ciudad de Arequipa, imposibi-

lita realizar un análisis confirmatorio que requiere la guía de supuestos previos.

Realizado el análisis psicométrico, podemos observar una contradicción entre la concepción de felicidad propuesta originalmente por Alarcón con el sentido de felicidad que le quiere dar a la prueba. Por ejemplo, Alarcón señala que la felicidad no debe confundirse con el bienestar subjetivo, pero la define como “un estado afectivo de satisfacción plena que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien anhelado” (Alarcón, 2006, p. 101). Además reconoce que un componente básico de la felicidad es la satisfacción con la vida, tal y como propone Diener (1984). Es decir que, en realidad, a la prueba le subyace una concepción hedónica de la felicidad, cuando las investigaciones más aceptadas sobre la felicidad indican que las principales fuentes de felicidad son el hacer el bien a los demás y el poner en práctica nuestras habilidades y fortalezas (Seligman, 2006). Consideramos que hay una incoherencia conceptual, que debe ser analizada a fondo, partiendo de una revisión filosófica y psicológica del constructo, y a través de técnicas de ecuaciones estructurales o mediante las teorías de respuesta al ítem.

Lo anterior implica hacer más investigaciones con la Escala de Felicidad de Lima, ya que básicamente ha sido aplicada en muestras de adolescentes y jóvenes. En ese sentido, muchos estudios sobre felicidad se han centrado en poblaciones de entre 18 y 35 años, encontrándose que la felicidad, la autoeficacia, el *engagement* y la satisfacción se relacionan positivamente con el rendimiento académico de esta población; mientras que el estrés académico es un obstáculo que se relaciona negativamente con el rendimiento académico (Salanova, Martínez, Bresó, Llorens, & Grau, 2005). También se han reportado diferencias culturales en el bienestar subjetivo de los estudiantes universitarios, aunque un denominador común es el poder predictivo que tienen la satisfacción con la vida y los afectos positivos (Vera, Yáñez, & Grubits, 2013). Por otro lado, también se ha visto que entre estudiantes varones y mujeres existen diferencias significativas, con respecto a las actividades que realizan para sentirse felices. Los varones por ejemplo, hacen más ejercicio físico y las mujeres se concentran en prácticas religiosas. Los hombres realizan más actividades correspondientes a metas instrumentales, aunque la eficacia de

dicha práctica no difiere significativamente entre varones y mujeres. Además, se ha visto que la frecuencia con que se realizan actividades que procuran la felicidad predice de manera significativa los niveles de felicidad que reportan los estudiantes, siendo estos, mayores en los extrovertidos que en los introvertidos (Torres, Moyano-Díaz, & Páez, 2014).

En conclusión, son varias las investigaciones que se han hecho sobre la felicidad o el bienestar subjetivo de los universitarios. Las discrepancias con el estudio original, así como las características de la muestra de estudio contribuyen a no considerar los resultados presentados como concluyentes. Por último, se recomienda continuar con las investigaciones que muestren evidencia de validez convergente, divergente y predictiva de la escala en muestras más amplias y su relación con otros constructos, así como como examinar las diferencias de acuerdo al sexo, religión y edad con el objetivo de seguir evaluando su utilidad en muestras peruanas.

## Referencias

- Alarcón, R. (2000). Variables psicológicas asociadas a la felicidad. *Persona*, 3, 147-157.
- Alarcón, R. (2001). Relaciones entre felicidad, género, edad y estado conyugal. *Revista de Psicología*, 19(1), 27-46.
- Alarcón, R. (2002). Fuentes de felicidad: ¿Qué hace feliz a la gente? *Revista de Psicología*, 20(2), 169-196.
- Alarcón, R. (2006). Desarrollo de una escala factorial para medir la felicidad. *Revista Interamericana de Psicología*, 40(1), 99-106.
- Alarcón, R. (2009). *Psicología de la felicidad. Introducción a la psicología positiva*. Lima: Universidad Ricardo Palma.
- Alarcón, R. (2013). Construcción y validación de escala para medir el optimismo. En J.C. Alchieri y J.B. Porto (Orgs.). *Conferencias do XXXIV Congresso Interamericano de Psicología* (pp.377-388). Brasilia: SBPOT.
- Alarcón, R. (2014a). Funcionamiento familiar y sus relaciones con la felicidad. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 3(1), 61-74.
- Alarcón, R. (2014b). Construcción y valores psicométricos de una Escala para medir la Gratitud. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(2), 1520-1534.
- Alarcón, R., & Caycho, T. (2015). Relaciones entre gratitud y felicidad en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 9(1), 59-69.
- Anastasi, A. (1974). *Test psicológicos*. Madrid: Aguilar.
- Arias, W. L. (2013). Psicología clínica y psicoterapia: Revisión epistemológica y aportes de la psicología positiva. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 2(1), 137-154.
- Arias, W. L., Masías, M. A., Muñoz, E., & Arpasi, M. (2013). Espiritualidad en el ambiente laboral y su relación con la felicidad del trabajador. *Revista de Investigación de la UCSP*, 4, 9-33.
- Arias, W. L., Yepez, L., Núñez, A. L., Oblitas, A., Pinedo, S., Masías, M. A., & Hurtado, J. (2013). Felicidad, depresión y creencia en la benevolencia humana en adultos mayores institucionalizados y no institucionalizados. *Propósitos y representaciones*, 1(2), 83-103.
- Arias, W. L., Masías, M. A., & Justo, O. (2014). Felicidad, burnout y estilos de afrontamiento en trabajadores de una empresa privada. *Avances en Psicología*, 22(1), 75-88.
- Arias, W. L., Masías, M. A., Salas, X., Yepez, L., & Justo, O. (2014). Integración familiar y felicidad en la ciudad de Arequipa. *Revista de Psicología de Arequipa*, 4(2), 189-199.
- Aristóteles (1985). *Ética nicomáquea*. Madrid: Editorial Gredos.
- Árraga, M. V., & Sánchez, M. (2012). Validez y confiabilidad de la escala de Felicidad de Lima en adultos mayores venezolanos. *Universitas Psychologica*, 11(2), 381-393.
- Campo-Arias, A., & Oviedo, H. C. (2008). Revisión/Review propiedades psicométricas de una escala: la consistencia interna. *Revista de Salud Pública*, 10, 831-839.
- Caycho, T. (2010). Variables psicológicas asociadas con la felicidad en centros peri-urbanos y urbano-marginales de Lima. *Scientia UCV (Trujillo, Universidad César Vallejo)*, 2(1), 61-68.
- Comrey, A. L. (1985). *Manual de análisis factorial*. Madrid: Cátedra
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). *Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommen-*

- dations for Getting the Most from Your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7). Recuperado de <http://pareonline.net/generate.asp?wh=0&abt=10>
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6, 284-290.
- Delgado, A. E., Escurra, L. M., & Torres, W. (2006). *La medición en psicología y educación: teoría y aplicaciones*. Lima: Ed. Hozlo.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale Development, Theory and Applications*. Los Angeles: SAGE.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Suh, E., Lucas, R., & Smith, H. (1999). Subjective well-being: three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125, 271-301.
- Dominguez, S.A., Villegas, G., & Centeno, S.B. (2014). Procastinación académica: validación de una escala en una muestra de estudiantes de una universidad privada. *Liberabit*, 20(2), 293-304.
- Duhachek, A., & Iacobucci, D. (2004). Alpha's Standard Error (ase): An accurate and precise confidence interval estimate. *Journal of Applied Psychology*, 89(5), 792-808. DOI: 10.1037/0021-9010.89.5.792
- Ferrando, P. J., & Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.
- Fredrickson, B. L. (2009). *Vida positiva. Cómo superar las emociones negativas y prosperar*. Bogotá: Norma.
- Gamero, H. Y. (2013). La satisfacción laboral como dimensión de la felicidad. *Ciencia & Trabajo*, 15(47), 94-102.
- Guzmán, R. (2010). *Felicidad y trabajo: Psicología positiva de las organizaciones. Relación entre diversos factores laborales y la felicidad*. Tesis para optar el grado de Doctor en psicología. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa (Perú).
- Hogan, T. (2004). *Pruebas psicológicas. Una introducción práctica*. México D.F.: Manual Moderno.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31-36.
- Kaplan, R. M., & Saccuzzo, D. P. (2006). *Pruebas psicológicas. Principios, aplicaciones y temas*. México: Thomson.
- Kline, P. (1986). *A Handbook of Test construction: Introduction to psychometric design*. London: Methuen.
- Kline, P. (1998). *The new psychometrics: science, psychology and measurement*. London: Routledge.
- Leahy, T. H. (2011). *Historia de la psicología*. México, D.F.: Pearson.
- Ledesma, R., D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the Number of Factors to Retain in EFA: an easy-to-use computer program for carrying out Paralell Analysis. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 12(2), 1-11.
- Ledesma, R. (2004). Alpha CI: un programa de cálculo de intervalos de confianza para el coeficiente alfa de Cronbach. *Psico-USF*, 9(1), 31-37.
- Ledesma, R., & Molina, J. G. (2009). Classical Item and Test Analysis with Graphics: the ViSta-cita Program. *Behavior Research Methods*, 41(4), 1161-1168.
- León, I., & Montero, O. (2007). A guide for naming studies in psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.
- Lorenzo-Seva, U. (1999). Promin: a method for oblique factor rotation. *Multivariate Behavioral Research*, 34, 347-356.
- Lorenzo-Seva, U., & Ferrando, P. (2007). FACTOR: A computer program to fit the exploratory factor analysis model. University Rovira y Virgili.
- Messick, S. (1995). Standards of validity and the validity of standards in performance assessment. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 14(4), 5-8.
- Merino, C., Navarro, J., & García, W. (2014). Revisión de la consistencia interna del inventario de inteligencia emocional de Bar-On, EQ-I: YV. *Revista de Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 3(1), 141-154.
- Morales, P. (2013). El Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios [internet]. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado el 3 de enero de 2013, de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Montero, I., & León, O. G. (2007). Guía para nombrar los estudios de investigación en Psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

- Murphy, K. R., & Davidsholder, C. O. (1988). *Psychological testing: principles and applications*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
- Newcombe, R.G., & Merino, C. (2006). Intervalos de confianza para las estimaciones de proporciones y las diferencias entre ellas. *Interdisciplinaria*, 23(2), 141-154.
- Nunnally, J. (1987). *Teoría psicométrica*. México: Trillas.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill.
- Prieto, G., & Delgado, A. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Roberts, S., Gómez, Y., & Málaga, C. (2010). Religiosidad y bienestar subjetivo. *Revista de Psicología de la UCSM*, 7, 124-135.
- Roca, M. (2014) ¿Psicología positiva... o una mirada positiva de la psicología? *Alternativas Cubanas en Psicología*, 2(6), 7-15.
- Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S., & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21(1), 170-180.
- Seligman M. E. (2004). *Aprende Optimismo*. Barcelona: Debolsillo.
- Seligman, M. E. P. (2006). *La auténtica felicidad*. Buenos Aires: Vergara.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: an introduction. *American Psychologist*, 55, 5-14.
- Thompson, B. (1997). The Importance of Structure Coefficients in Structural Equation Modeling Confirmatory Factor Analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 57(1), 5-19.
- Timmerman, M. E., & Lorenzo-Seva, U. (2011). Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis. *Psychological Methods*, 16, 209-220.
- Toribio, L., González, N. I., Valdez, J. L., González, S., & Van Berneveld, H. O. (2012). Validación de la Escala de Felicidad de Alarcón para adolescentes mexicanos. *Psicología Iberoamericana*, 20(1), 71-79.
- Torres, M., Moyano-Díaz, E., & Páez, D. (2014). Comportamiento juvenil universitario en busca de la felicidad: su caracterización y su eficacia. *Universitas Psychologica*, 13(4), 1419-1428.
- Vásquez, C. (2013). La psicología positiva y sus enemigos: Una réplica en base a la evidencia científica. *Papeles del Psicólogo*, 34(2), 91-115.
- Vera, J. A., Yañez, A. I., & Grubits, S. (2013). Evaluación del bienestar subjetivo en estudiantes universitarios de México y Brasil. *Psicología para América Latina*, 25, 77-90.
- Zwick, W., & Velicer, W. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.