

**FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LA ESCALA DE FELICIDAD DE LIMA EN TRABAJADORES
DE EMPRESAS DE SERVICIOS¹****RELIABILITY AND VALIDITY OF THE LIMA HAPPINESS SCALE IN SERVICE COMPANIES
WORKERS**

Zahira Moreno Freites² y Luis Enrique Ibarra Morales³

Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. Lara-Venezuela / Universidad Estatal de Sonora-
México.

RECIBIDO: Agosto 16 de 2016

ACEPTADO: Noviembre 28 de 2016

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue aportar evidencia suficiente sobre la fiabilidad y validez de la escala de felicidad de Lima utilizada en el cuestionario diseñado por Reynaldo Alarcón en el año 2006. Se utilizó una metodología cuantitativa con la aplicación de una encuesta de medición justificada por un amplio marco teórico, donde los resultados constataron que el binomio que constituye el alfa de Cronbach y el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) fue del todo suficiente para garantizar la validez y fiabilidad del cuestionario, el cual fue aplicado a una muestra de 295 empleados de 17 empresas de servicios que operan en la ciudad de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela. Por lo tanto, se concluye que la escala presentó adecuadas propiedades psicométricas que permiten recomendar su empleo como instrumento de evaluación de la felicidad en el contexto laboral.

Palabras clave: Escala de Alarcón, escala de Lima, felicidad en el trabajo, validez de constructo.

ABSTRACT

The objective of this study is to provide sufficient evidence on the reliability and validity of the scale of happiness in Lima used in the questionnaire designed by Reynaldo Alarcon in year 2006. A quantitative methodology was used with the application of a measurement survey justified by a broad theoretical framework, where the results finally found that the binomial that constitutes the Alpha of Cronbach and the Exploratory Factor Analysis (EFA) were completely sufficient to guarantee the validity and reliability of the questionnaire, which was applied to a sample of 295 employees of 17 service companies operating in the city of Barquisimeto, Estado Lara, Venezuela. Therefore, it is concluded that the scale presented adequate psychometric properties that allow to recommend its use as an instrument for evaluating happiness in a work context.

Key words: Alarcon scale, construct validity, happiness at work, scale Lima.

Este artículo se puede referenciar

Moreno, Z. & Ibarra, L. (2017). Fiabilidad y validez de la escala de felicidad de lima en trabajadores de empresas de servicios. *En Desarrollo Gerencial Revista de la Facultad de Ciencias Económicas Administrativas y Contables de la Universidad Simón Bolívar-Colombia*, 9(1), 16-34.

¹Nombre del proyecto: *Economía de la Felicidad*, el cual fue financiado por la Universidad Centroccidental "Lisandro Alvarado" de Barquisimeto, estado Lara, Venezuela, con Código No. 008-AC-2015.

²Doctora en Dirección y Gestión de Empresa. Docente investigadora de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. Estado Lara- Venezuela. Decanato de Ciencias Económicas y Empresariales. zahiramoreno@gmail.com.

³Pasante del Doctorado en Filosofía con Especialidad en Administración por la UANL y Maestro en Administración por la UNISON. Profesor Investigador de Tiempo Completo, Nivel 1, en la Universidad Estatal de Sonora, adscrito a la Facultad de Comercio Internacional. luisim00@hotmail.com



1.- INTRODUCCIÓN

Partiendo que la felicidad en el trabajo ha sido un tema escasamente investigado por la comunidad académica y, por ende, las escalas para medirla son incipientes, el abordaje del presente estudio es precisamente el validar la escala de Lima en una muestra de trabajadores en el país de Venezuela y poder así, constatar la conceptualización teórica sobre esta conducta en particular.

Con base a lo anterior, el objetivo del presente trabajo de investigación es determinar la validez y confiabilidad de las propiedades psicométricas de la escala de felicidad diseñado por Alarcón (2006); así como su consistencia interna a través de sus componentes principales en una muestra de trabajadores de empresas de servicios en Barquisimeto, Venezuela.

En Venezuela son incipientes los estudios sobre la felicidad en una muestra que hace referencia al contexto laboral, por lo tanto, resulta de interés obtener un instrumento de medición que permita suministrar información sobre los sentimientos de bienestar de los trabajadores.

En el ámbito laboral este tema ha sido poco abordado, a pesar de su importancia; sin embargo, desde la perspectiva de la psicología positiva, Salvatore (2016), estudia el tema de la felicidad y sus influencias en el ámbito organizativo y de la productividad, ofreciendo una revisión de distintos autores, subrayando las diferencias entre ellos y, sobre todo, abogando por un consenso en el campo de los fundamentos de la felicidad.

De tal manera que, dentro del campo de la Psicología Positiva se reconocen que las emociones positivas no solamente pueden transformar a los individuos, sino que pueden actuar también a nivel organizativo. En particular, Salvatore (2016), afirma que las emociones positivas individuales pueden contribuir a la transformación de las organizaciones y de las comunidades, dado que las emociones tienen resonancia interpersonal.

Perandones, Herrera y Carrales (2013) citan las investigaciones de Diener (2000) y Lyubomirsky, King y Diener (2005), para indicar que las personas más felices son más sociables y tienen más energía, son más generosas y están más dispuestas a cooperar, y caen mejor a los demás. Además, manifiestan mayor flexibilidad e ingeniosidad en su manera de pensar y son más productivas en su trabajo. Son mejores líderes y negociadores, tienen una autoestima elevada y son más fuertes ante la adversidad, entre otras características y sin mencionar el cúmulo de beneficios que comporta a nivel fisiológico.

Para Warr (2013) queda mucho por investigar en la relación rendimiento y felicidad. En este sentido, el autor señala que es esencial distinguir conceptual y empíricamente entre las diferentes formas de felicidad e infelicidad, ya que cada una tiene sus propias causas y efectos. Por lo tanto, la felicidad es un tema de estudio de gran interés tanto a nivel de los individuos como a nivel de las organizaciones, por lo que han



emergido una gran cantidad de estudios científicos acerca de la felicidad. Sin embargo, para esta investigación se tomó como pilar fundamental los estudios de Reynaldo Alarcón (2006), quien brinda a la comunidad científica latinoamericana un gran aporte sobre este tema.

En este sentido, León (2009) y Caycho (2013), han difundido la trayectoria académica e investigativa de Alarcón, señalando sus interesantes hallazgos como psicólogo e investigador, impulsor de los métodos de investigación propios de la moderna psicología científica, así como, de la orientación psicométrica de los peruanos (país de origen de Alarcón). En sus libros: *Psicología de la Felicidad. Introducción a la Psicología Positiva* (2009) y *el bienestar subjetivo o felicidad como meta suprema del progreso de las sociedades* (2010), sus aportes han atraído el interés de la comunidad científica que se dedica al estudio de la felicidad, tema complejo y controversial para muchos.

Con el propósito de medir la felicidad, Alarcón (2006) ha desarrollado un cuestionario que bien valdría la pena probar en una muestra específica en el ámbito laboral. Teniendo en cuenta la importancia de esta escala en el campo científico parece adecuado realizar una validación de este instrumento con el estadístico de alfa de Cronbach, el cual mide la confiabilidad y validez del instrumento por constructo, asimismo, la consistencia interna con un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), lo que permitirá saber si el instrumento diseñado es adecuado a un contexto en particular y arrojará resultados confiables y, por ende, inferencias y conclusiones correctas y válidas.

2.- MARCO TEÓRICO

La felicidad

Para Alarcón (2006) su definición sobre felicidad se inspira en las ideas filosóficas del mundo griego (fundamentos de Aristóteles y Epicuro) y en los hallazgos recientes de la investigación empírica de la felicidad o bienestar subjetivo. Es así como el autor señala que la felicidad es un estado afectivo de satisfacción plena que experimenta subjetivamente el individuo en posesión de un bien anhelado. Esta conducta de felicidad, posee ciertas características:

“...a) la felicidad es un sentimiento de satisfacción que vivencia una persona, y sólo ella, en su vida interior.... b) el hecho de ser un “estado” de la conducta, alude a la estabilidad temporal de la felicidad, puede ser duradera, pero, a la vez, es perecible; c) la felicidad supone la posesión de un “bien”, se es feliz en tanto se posee el bien deseado,... d) el bien o bienes que generan la felicidad son de naturaleza variada.... y, e) no se descarta que en un tiempo histórico y en una socio-cultura determinada, las aspiraciones colectivas pueden coincidir en desear algún bien o bienes” (Alarcón, 2006: 101).

Considerando las características anteriores, Alarcón (2006) desarrolla una escala para medir la felicidad, determinar sus propiedades psicométricas (validez y confiabilidad) y conocer la estructura interna del constructo felicidad que propone. Por lo tanto, el autor pone en evidencia que la felicidad es un



comportamiento multidimensional, integrado por cuatro factores: Factor 1. Sentido Positivo de la Vida. Sus ítems indican ausencia de estados depresivos, pesimismo y de vacío existencial. Factor 2. Satisfacción con la vida. Los reactivos de este factor transitan estados subjetivos de satisfacción por la posesión de los bienes deseados. Factor 3. Realización Personal. Expresa felicidad plena y no estados temporales de “estar feliz”; y también, autosuficiencia; finalmente, el Factor 4. Alegría de Vivir. Refiere lo maravilloso que es la vida, las experiencias positivas de la vida y sentirse generalmente bien.

Además, Alarcón considera que la psicología positiva tiene como objeto de estudio el mundo interno, centrándose en la alegría, bienestar, gratitud, amor, felicidad, etcétera. Asume que el mundo interno se conoce a través de sus expresiones externas, que son objetivaciones del mundo subjetivo, recogidas mediante la inferencia científica. Así que, emplea métodos experimentales, cuasi experimentales, exploratorios, correlacionales y entrevistas, para sus estudios. Los datos son tratados con refinados análisis estadísticos, aunque no excluye la investigación cualitativa.

A lo largo de más de 10 años de investigación, Alarcón ha estudiado la relación de la felicidad con variables psicológicas (Alarcón, 2000), como extraversión, intensidad de experiencias emocionales, afectos positivos y negativos, individualismo y colectivismo. Otros estudios con variables sociodemográficas (Alarcón 2001), como género, edad y estado conyugal. Además de artículos y libros sobre psicología positiva (Alarcón, 2009), psicología de la felicidad (2009) y Bienestar subjetivo o felicidad como meta suprema del progreso de las sociedades (2010). Por lo que su aporte ha sido significativo en este campo de estudio.

Evidencia de ello se tiene con los trabajos de Toribio *et al.* (2012) y Arias *et al.* (2016), quienes realizaron análisis psicométricos a la escala de felicidad que desarrolló Reynaldo Alarcón (2006). El primero en una muestra de 322 estudiantes universitarios en el Perú, y el segundo, a una muestra 405 estudiantes adolescentes en México. En ambos estudios se determina la validez y confiabilidad del instrumento y se concluye que la escala presenta adecuadas propiedades psicométricas que permiten recomendar su empleo como instrumento de evaluación de la felicidad.

Por consiguiente, el propósito de este estudio, con una muestra de trabajadores venezolanos, es contribuir al desarrollo de investigaciones sobre la felicidad en el contexto de América Latina, aplicando el cuestionario de Alarcón (2006) y así, validar dicho instrumento en el contexto laboral con pruebas estadísticas basadas en el coeficiente alfa de Cronbach. De esta manera los autores de este estudio pretenden aportar información útil para medir que tan felices son las personas en su sitio de trabajo.



La felicidad en el trabajo

En el ámbito laboral, este tema es de gran importancia en vista de que las personas invierten gran tiempo de su vida trabajando. Al respecto Sebastián (2010: 26), señala que hablar sobre el tema de la felicidad está de moda, pero no es una moda “...es un nuevo paradigma, basado en evidencia científica y en práctica profesional de excelencia, y una nueva forma de gestión estratégica para consolidar ventajas competitivas de las organizaciones y promover el bienestar psicosocial de los trabajadores”. Esta nueva forma de gestionar propone un nuevo paradigma en la gestión empresarial, ya que incorpora la felicidad del ser humano como elemento importante para ser considerado en la estrategia empresarial, en sus líderes y en sus procesos y de gestión de las personas.

Ante estos planteamientos, un ambiente laboral armonioso, contribuye a la felicidad de los trabajadores, a su vez las relaciones interpersonales contribuyen a fortalecer amistades y ambientes de comunicación agradable. Cuando una persona es feliz por decisión propia, es capaz de desarrollarse de manera positiva, lo que le permite afrontar sus problemas y continuar con sus metas tanto en lo personal como en lo profesional.

De aquí el valor significativo que tiene este tema en el contexto laboral, por lo que resulta de interés señalar algunos estudios con el propósito de contextualizar y señalar algunas características de la felicidad en el ámbito del trabajo.

Warr (2013) señala que existen variables internas y externas al individuo que afectan su bienestar, por lo cual, el autor establece algunas características laborales que afectan la felicidad o infelicidad en los trabajadores, como por ejemplo: a) Oportunidad de control, haciendo referencia a la influencia personal, participación, libertad en la toma de decisiones; b) Oportunidad para el uso y la adquisición de habilidades; c) Desafío, baja carga y sobrecarga de trabajo, identificación con la tarea, trabajo emocional, conflicto trabajo-casa; d) Variedad de cambios en el contenido de las tareas y los contactos sociales; e) Claridad del entorno, resultados predecibles, requisitos claros, claridad de rol, retroalimentación sobre las tareas, baja ambigüedad respecto al futuro; f) Contacto con otro, contacto social, calidad en las relaciones sociales, dependencia de los demás, trabajo en equipo; g) Disponibilidad de dinero, ingresos disponibles, nivel salarial, pago por resultados; h) Seguridad física, condiciones de trabajo adecuadas, grado de riesgos, calidad de los equipos de trabajo; i) Posición socialmente valorada, importancia de la tarea o función, contribución a la sociedad, status en grupos valorados; j) Apoyo del supervisor, consideración por parte de los jefes, trato justo por parte del supervisor, preocupación por el bienestar propio, k) Desarrollo de carrera, seguridad laboral, oportunidades de promoción; l) Equidad, justicia dentro de la propia organización, equidad en las relaciones de la organización con la sociedad.



Estas características del ambiente laboral se relacionan directamente con la felicidad de los trabajadores en vista de que de diversos puntos de vista les puede generar satisfacciones a los mismos. No quiere decir esto que deben cumplirse todas a cabalidad para que exista felicidad, pues esto depende del tipo de persona y de la perspectiva de la misma hacia la empresa.

En otro sentido se tiene que la felicidad va arraigada a los procesos mentales de la persona, Warr (2013), establece que la felicidad se genera del ser mismo, considerando: a) Aspectos disposicionales o demográficos, también conocida como características a largo plazo, se relaciona con la personalidad tales como el neuroticismo y la extraversión, se relacionan significativamente con indicadores de felicidad y bienestar, como por ejemplo la satisfacción laboral, así como la edad y el género se asocian con el bienestar; b) La forma de afrontar y pensar en situaciones concretas, o características a corto plazo, la felicidad se encuentra determinada, parcialmente, por los juicios comparativos, la preocupación sobre quien soy y quien me gustaría ser, cómo será el futuro y por la evaluación relacionada con la auto eficacia, la novedad y la relevancia personal.

Ante el planteamiento de Warr (2013) se infiere que tanto las características del ambiente como las individuales determinan la felicidad del individuo, considerando que al momento de seleccionar un trabajo se deben tomar en cuenta ambos aspectos (internos y externos a la persona) debido a que se unifican, de manera que según la personalidad del trabajador, sus sentimientos, metas, entre otras, selecciona el tipo de empleo que desea, y a su vez establecerá su desenvolvimiento dentro de la organización según los objetivos que persiga dentro de la misma.

Por otra parte, Perandones, Herrera y Carrales (2013), analizan la relación entre los niveles de felicidad subjetiva y autoeficacia en trabajadores de la docencia, con una muestra de 454 profesores de todos los niveles educativos (desde Educación Infantil hasta la Universidad) de República Dominicana y España. Para ello, utilizaron la Escala de Felicidad Subjetiva (Lyubomirsky y Lepper, 1999), que evalúa la felicidad general, y la Escala de Autoeficacia Docente (Tschannen-Moran y Woolfolk, 2001), la cual mide tres dimensiones: eficacia en el compromiso o la dedicación al estudiante, eficacia en las estrategias instruccionales, y eficacia en el manejo de la clase. Los resultados muestran correlaciones significativas y positivas entre las puntuaciones en felicidad subjetiva y las tres dimensiones de autoeficacia docente. Además, la población dominicana obtiene puntuaciones más elevadas que la población española en todos los constructos analizados. Por lo tanto queda en evidencia en este estudio, que la felicidad tiene que ver con el buen desempeño, además de tener un rasgo cultural.

Por otra parte el estudio de López (2014), resalta que es necesario entender cuáles son las causas que fomentan la felicidad en los empleados de una organización para poder realizar un diseño de políticas y programas orientados a la maximización del bienestar de sus colaboradores. Su estudio se basó en



identificar cuáles son las principales causales que hacen variar los niveles de felicidad entre un individuo y otro, considerando para ello, como terreno de investigación, la población de administradores de las farmacias del Grupo Difare en Ecuador. Se basó en una encuesta realizada a 265 administradores a nivel nacional, alcanzando a todos los administradores de las cadenas de farmacias del Grupo.

Para medir la felicidad laboral utilizó la encuesta de felicidad en el trabajo desarrollada por Marcs (2012) que se basa en el modelo de bienestar desarrollado por la New Economics Foundation de la Oficina de Ciencias del gobierno británico, este modelo reconoce que la felicidad en el trabajo es un sistema fluido con múltiples factores que se interconectan. Se concluye que los aspectos demográficos como la edad, el género, la distancia al trabajo, la ciudad o el tiempo trabajando en la compañía no afectan de manera sustancial la felicidad. Sin embargo, factores como bienestar psicológico, la felicidad en el trabajo y el balance entre trabajo y vida personal tienen una alta influencia al medir el bienestar subjetivo. Por lo tanto, el factor determinante más influyente en la felicidad de los administradores, es el bienestar psicológico. Según el autor, las empresas requieren crear espacios en donde se fomenten las emociones positivas, el fortalecimiento de relaciones sociales y la creación de significado superior en el trabajo.

Los estudios indicados anteriormente permiten inferir que la felicidad es un trabajo interno que compete a cada persona, sin embargo se reconoce que las características del ambiente tienden a incidir; por lo tanto se considera que las características personales, el ambiente laboral y la gestión del líder como colaborador y de apoyo, determinan la felicidad del individuo. También es importante considerar que este estado de felicidad tiene relación con el nivel de desempeño, es decir a mayor felicidad mejor desempeño laboral. En síntesis la felicidad en el trabajo tiene múltiples factores que se interconectan y tiene incidencia directa e indirecta con ella. Resulta interesante seguir profundizando en su estudio y lograr un constructo que permita su medición en los trabajadores.

En este sentido, Alarcón brinda a la comunidad científica latinoamericana una visión para estudiar la felicidad, que para el caso que ocupa este estudio, se busca indagar que tan felices son los trabajadores venezolanos, considerando para ello, a nivel exploratorio una muestra específica compuesta por un conjunto de trabajadores ubicados en la ciudad de Barquisimeto.

3.- MÉTODO

✓ Diseño

El tipo de investigación es exploratoria y descriptiva, ya que a partir de ella se obtuvieron datos e información recopilados de fuentes primarias y secundarias, lo que permitió su análisis e interpretación de resultados, así como la formulación de conclusiones. Su diseño es de tipo instrumental, ya que estudió las variables involucradas en el análisis y la validez -confiabilidad de los medios o instrumento para recoger



la información. La selección y elaboración del instrumento de investigación es un paso o etapa fundamental en el proceso de recolección de datos, ya que sin ello será imposible tener acceso a la información que se necesita para resolver o atender una problemática presentada o en su caso, comprobar una hipótesis de investigación.

Se utilizó el software estadístico para las ciencias sociales, el SPSS, v.23, para el análisis y confiabilidad de los ítems del cuestionario a través del alfa de Cronbach; así como la consistencia interna mediante el análisis factorial exploratorio y confirmatorio de la “Escala de la Felicidad de Lima”, cuestionario que fue aplicado a una muestra de 295 empleados de diferentes empresas de servicios en Barquisimeto, Venezuela.

✓ *Participantes*

La muestra está constituida por 295 empleados de 17 empresas de servicios ubicadas en Barquisimeto, Venezuela, con una edad media de 30.11 años y una desviación estándar ± 8.596 . El 57.3 % son mujeres y el 42.7% son hombres. Se puede apreciar que un fuerte porcentaje de los encuestados tienen estudios a nivel técnico con un 36.9 %, mientras que el 20 % son administradores de profesión y el 10 % ingenieros. Se evidencia que el 32.9 % de los encuestados no tienen alguna profesión.

De igual forma, se observa que los cargos en las empresas son distribuidos y ocupados en un 60 % por cargos operativos, en un 31.9 % por nivel medio y, en un 8.1 % por cargos gerenciales.

✓ *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. De la misma manera Toribio et al. (2012) y Arias et al. (2016) realizaron análisis psicométricos a la escala de felicidad que desarrolló Alarcón (2006), el primero en una muestra de 322 estudiantes universitarios en el Perú, y el segundo, a una muestra 405 estudiantes adolescentes en México. Ambos estudios confirmando la validez del instrumento.

La escala de Alarcón (2006) consta de 27 preguntas con cinco alternativas de respuesta tipo Likert: Totalmente de acuerdo, 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 ($\alpha = 0.88$), el factor 2 a la Satisfacción con la vida ($\alpha = 0.79$), el factor 3 a la Realización personal ($\alpha = 0.76$) y, el factor 4 se refiere a la Alegría de vivir ($\alpha = 0.72$) (Arias, Caycho, Ventura, Maquera, Ramírez, & Tamayo, X, 2016). Es importante destacar que en el ámbito laboral no se ha aplicado hasta ahora dicho instrumento.

4.- RESULTADOS

Análisis de la confiabilidad

Se realizó un análisis de la confiabilidad a través del alfa de Cronbach para cada uno de los 27 ítems que conforman las dimensiones de la Escala de la Felicidad de Lima, con la intención de medir la correlación inter-ítem promedio; así como el alfa de Cronbach total por cada dimensión del cuestionario.

Se debe de recordar que el método de consistencia interna basado en el alfa de Cronbach permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida, a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante este estadístico asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988).

En la Tabla 1, se muestran las correlaciones inter-ítem por cada dimensión donde se puede apreciar que el intervalo oscila entre 0.442 y 0.376, valores que son considerados buenos (Merino, Navarro & García, 2014).

Tabla 1. Correlación entre dimensiones y alfa de Cronbach de la Escala de Felicidad de Alarcón.

Dimensión	No de ítems	r_{ii}	Alfa de Cronbach (α)
F1	11	0.412	0.885
F2	6	0.442	0.826
F3	6	0.376	0.783
F4	4	0.424	0.747

Nota: r_{ii} : correlación inter-ítem promedio. F1: Sentido positivo de la vida; F2: Satisfacción con la vida; F3: Realización personal; F4: Alegría de vivir.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

Entre los distintos tipos de validez: “de aspecto, de contenido, de criterio –concurrente y predictivo-, y de constructo”, éste último el de mayor interés, ya que incorpora en gran parte las anteriores y es idónea para la evaluación de cuestionarios (Batista, Coenders, & Alonso, 2004). En el mejor de los casos, un análisis factorial exploratorio (AFE) de la matriz de correlaciones “dictará” las dimensiones latentes y sus resultados se utilizarán como indicación de validez convergente y discriminante.

El AFE indicó que la prueba de adecuación muestral Keiser-Meyer-Olkin (KMO) obtuvo un valor de 0.898, el cuál puede ser considerado como muy alto (Káiser, 1974). Asimismo, la prueba de esfericidad de

Bartlett fue significativa ($\chi^2 = 3470.904$; $gl = 351$; $p < 0.001$); estos hallazgos indicaron que es posible realizar un análisis factorial (Kaplan & Saccuzzo, 2006).

En la Tabla 2, se muestra la varianza total explicada por los cuatro factores determinantes. Los cuatro factores explican el 53.136 % de la varianza total de la prueba. El primer factor explica el mayor porcentaje de la varianza (33.680 %); el segundo factor el 8.716 %; el tercero el 5.786 % y, el cuarto factor el 4.954 %.

Tabla 2. Varianza total explicada por los factores y/o componentes de la prueba.

Factores	Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado
F1. Sentido positivo de la vida	9.094	15.164	15.164
F2. Satisfacción por la Vida	3.844	14.239	29.403
F3. Realización personal	2.140	7.925	37.328
F4. Alegría de Vivir	2.054	7.609	44.937

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

En la Tabla 3, se aprecia los cuatro factores y sus respectivos ítems. Así, el Factor I (“Sentido positivo de la vida”) se compone de los ítems: 10, 8, 4, 7, 11, 9, 1, 2, 5, 6; el Factor II (“Satisfacción por la Vida”) de los ítems 16, 14, 17, 12, 18, 15, 13, 19, 22; el Factor III (“Realización personal”) compuesto por los ítems 20, 21, 23, 3; y el Factor IV (“Alegría de Vivir”) por los ítems 26, 24, 25, 27.

Tabla 3. Análisis factorial exploratorio con rotación ortogonal Varimax de la Escala de Felicidad de Alarcón

Matriz de factores rotados				
Ítems	Factor			
	F1	F2	F3	F4
Ítem 10. Pienso que la vida se hizo para ser feliz	.636	.180	-.076	.176
Ítem 8. La vida ha sido buena conmigo	.627	.378	.302	.030
Ítem 4. Para mí la vida es una oportunidad para ser feliz	.617	.160	-.103	.368
Ítem 7. Me siento una persona exitosa	.605	.254	.090	.153
Ítem 11. Me siento útil	.595	.066	.097	.224
Ítem 9. La mayoría del tiempo me siento feliz	.565	.213	.324	.000
Ítem 1. He encontrado sentido a mi existencia	.563	.406	.149	.243
Ítem 2. La felicidad es para todos, no es un privilegio para algunas personas	.557	.193	-.081	.327
Ítem 5. Me siento alegre y satisfecho por lo que soy	.519	.288	.028	.247
Ítem 6. Siento que mi vida está llena de entusiasmo y de ilusión	.516	.332	.224	.082
Ítem 16. Me siento satisfecho con lo que soy	.205	.649	.154	.074
Ítem 14. La vida ha sido buena conmigo	.254	.630	.118	.143
Ítem 17. Me siento satisfecho porque estoy donde debo estar	.225	.629	.204	.125
Ítem 12. Estoy satisfecho con mi vida	.196	.623	.045	.015
Ítem 18. Me considero una persona realizada	.149	.542	.244	.255
Ítem 15. En la mayoría de los cosas, mi vida está cerca de mi ideal	.135	.512	.337	.076
Ítem 13. Las condiciones de mi vida son excelentes	.217	.497	.213	.250
Ítem 19. Estoy satisfecho con lo que hasta ahora he realizado	.247	.462	.199	.189
Ítem 22. Si volviera a nacer no cambiaría casi nada de mi	.147	.412	.357	.362

Ítem 20. Creo que no me hace falta nada	.019	.233	.638	.098
Ítem 21. Mi vida transcurre plácidamente	-.047	.268	.626	.214
Ítem 23. Hasta ahora he conseguido las cosas que para mí son importantes	.057	.264	.458	.166
Ítem 3. No tengo problemas que me quiten la tranquilidad	.350	-.011	.387	-.035
Ítem 26. He experimentado la alegría de vivir	.178	.139	.141	.609
Ítem 24. Es maravilloso vivir	.222	.046	.075	.558
Ítem 25. Soy una persona optimista	.313	.280	.196	.498
Ítem 27. Por lo general, me siento bien	.201	.224	.376	.472
% de la varianza explicada	15.1	14.2	7.9	7.6
Correlación ínter-factores				
F1	1	.605	.354	.381
F2	.689	1	.604	.092
F3	.146	.521	1	.790
F4	.376	.459	.652	1

Método de extracción: Mínimos cuadrados no ponderados.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.

F1: Sentido positivo de la vida; F2: Satisfacción por la Vida; F3: Realización personal; F4: Alegría de Vivir

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

5.- DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo fue 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, tal y como ya se mencionó.

La Escala de Felicidad de Lima que se aplicó a la muestra antes descrita, ha mostrado poseer alta consistencia interna, así lo demuestran los altos coeficientes alfa de sus ítems y el de la escala total ($\alpha = 0.919$). En relación a la confiabilidad de la escala, los hallazgos en el presente trabajo oscilan en un intervalo entre 0.747 y 0.875, los cuales se asemejan a lo reportado en el estudio original de Alarcón (2006), siendo índices de confiabilidad entre 0.72 y 0.88.

En cuanto al análisis factorial exploratorio, éste se realizó con base al método de extracción por mínimos cuadrados no ponderados, ya que, a diferencia del método de componentes principales, éste último analiza toda la varianza, mientras que el primero de ellos, sólo la varianza compartida (Morales, 2013). En ese sentido, se ha puesto en evidencia que la felicidad es un comportamiento multidimensional integrado por cuatro Factores.

En relación al proceso de factorización anterior, se puede observar que la rotación ortogonal (Varimax) de la matriz de componentes, ha agrupado coherentemente los 27 ítems en cuatro factores independientes. El Factor I agrupa 10 ítems; el Factor II agrupa 9 ítems; el Factor III y Factor IV agrupan cada uno a 4 ítems; en ese sentido, 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).

La cantidad de varianza explicada (44.94%), donde el primer componente explica el 15.16% de la varianza, mientras que el segundo explica el 14.24%, en tanto que los cuatro componentes sumados explican el 44.94 de la varianza total, la cual es semejante 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 donde los ítems articulan claramente en cada una de las cuatro dimensiones. Sin embargo, es importante mencionar que los dos primeros Factores o dimensiones agrupan la mayoría de los ítems; lo que puede inferirse que la felicidad significa estar libre de estados depresivos profundos, tener sentimientos positivos hacia sí mismo y hacia la vida; así como la satisfacción por lo que se ha alcanzado y la persona cree que está donde tiene que estar, o porque se encuentra muy cerca de alcanzar el ideal de su vida.

Otro análisis fue el realizado a través de las correlaciones de Pearson, encontrándose coeficientes significativos en todos los ítems de cada Factor, donde el valor medio de las correlaciones fue en $r = 0.522$; $p < 0.001$. Es decir, los reactivos miden indicadores de un mismo constructo, tal y como se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4. Coeficientes de correlación de Pearson entre los cuatro Factores, Media y Desviación Estándar.

Factores	F1	F2	F3	F4
F1. Sentido positivo de la vida	1			
F2. Satisfacción con la vida	0.594**	1		
F3. Realización personal	0.485**	0.633**	1	
F4. Alegría de vivir	0.541**	0.471**	0.505**	1
Media	14.78	16.20	8.53	6.04
Desviación Estándar	5.484	5.337	2.783	2.193

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23.

Por último, se realizó la prueba de unidimensionalidad del instrumento, la cual implica que un sólo rasgo latente o constructo se encuentra en la base de un conjunto de ítems (Hattie, 1985). Dicho de otra manera, un instrumento será unidimensional si las respuestas dadas a él son producidas basándose en un único atributo. Sin embargo, Wright y Linacre (1989) señalan que, en la práctica, ningún instrumento puede ser perfectamente unidimensional.

Lo importante es que, un instrumento de medida represente con sus puntuaciones un solo factor dominante, es decir, lo que se quiere lograr es que la mayor cantidad de la varianza observada en las respuestas a los ítems sea explicada por un solo atributo latente (Embretson & Reise, 2000). Muchos autores proponen parámetros para determinar la unidimensionalidad, sin embargo, la mayoría de ellos establece criterios que toman en cuenta la varianza explicada por el primer factor extraído. Así, un conjunto de ítems será unidimensional si el primer factor explica por lo menos: El 40 % de la varianza (Carmines & Zeller, 1979); el 20 % de la varianza (Reckase, 1979); entre el 17 y 40 % de la varianza,

usando matrices de correlaciones phi (Zwick, 1985); entre el 30 % a 40 % de la varianza, usando matrices de correlaciones tetracóricas (Zwick, 1985).

En la Tabla 5, se muestra los análisis de discriminación de los ítems, donde todas las correlaciones ítem-test corregidas son superiores a 0.30, lo cual indica una buena discriminación de los ítems. El coeficiente alfa de Cronbach total asumió un valor de 0.922, el cual puede ser considerado muy alto. Es decir, las puntuaciones obtenidas con este instrumento presentan una buena confiabilidad.

Tabla 5. Discriminación y confiabilidad de los 27 ítems

Ítem	r_{ite}	α
Ítem 1	.690	.913
Ítem 2	.499	.916
Ítem 3	.312	.921
Ítem 4	.513	.916
Ítem 5	.551	.915
Ítem 6	.593	.915
Ítem 7	.568	.915
Ítem 8	.686	.913
Ítem 9	.555	.915
Ítem 10	.476	.916
Ítem 11	.478	.916
Ítem 12	.482	.916
Ítem 13	.584	.915
Ítem 14	.596	.915
Ítem 15	.529	.916
Ítem 16	.571	.915
Ítem 17	.607	.914
Ítem 18	.581	.915
Ítem 19	.550	.915
Ítem 20	.417	.919
Ítem 21	.442	.917
Ítem 22	.587	.915
Ítem 23	.417	.918
Ítem 24	.372	.918
Ítem 25	.588	.915
Ítem 26	.443	.917
Ítem 27	.553	.915

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Ahora bien, realizando un análisis por dimensión o variable, se puede comprobar el supuesto de unidimensionalidad del instrumento por cada uno de los cuatro factores que lo integran. Para el Factor 1: Sentido positivo de la vida, en la Tabla 6, se aprecia que la medida de adecuación muestral de KMO posee un valor bastante alto (0.905), por lo cual se puede considerar que sí es posible factorizar esta matriz de correlaciones.

La Prueba de Esfericidad de Bartlett señala que el valor chi-cuadrado aproximado es de 1316.964, que para 55 grados de libertad tiene un nivel de significancia de 0.000. Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula al 99 %, afirmando que la matriz de correlaciones no corresponde a una matriz de identidad.

Tabla 6. Medidas de adecuación de las variables para el Factor 1: Sentido positivo de la vida.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.905
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1316.964
	Gl	55
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Asimismo, en la Tabla 7, se muestra la varianza total explicada por el Factor 1: Sentido positivo de la vida (43.295 %), lo cual indica que existe evidencia suficiente para sustentar la unidimensionalidad de la escala según lo propuesto por Carmines & Zeller (1979).

Tabla 7. Resultados de la extracción inicial para el Factor 1: Sentido positivo de la vida.

Factor	Varianza total explicada					
	Auto-valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	5.200	47.277	47.277	4.762	43.295	43.295
2	1.160	10.545	57.822	.694	6.308	49.602
3	.728	6.616	64.438			
4	.716	6.509	70.947			
5	.641	5.826	76.773			
6	.578	5.257	82.030			
7	.523	4.753	86.783			
8	.413	3.756	90.539			
9	.386	3.507	94.046			
10	.368	3.349	97.395			
11	.287	2.605	100.000			

Método de extracción: cuadrados mínimos generalizados.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23.

Para el Factor 2: Satisfacción con la vida, en la Tabla 8, se aprecia que la medida de adecuación muestral de KMO posee un valor alto (0.832), por lo cual se puede considerar que sí es posible factorizar esta matriz de correlaciones.

La Prueba de Esfericidad de Bartlett señala que el valor chi-cuadrado aproximado es de 555.589, que para 15 grados de libertad tiene un nivel de significancia de 0.000. Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula al 99%, afirmando que la matriz de correlaciones no corresponde a una matriz de identidad.

Tabla 8. Medidas de adecuación de las variables para el Factor 2: Satisfacción con la vida.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.832
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	555.589
	Gl	15
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

En la Tabla 9, se muestra la varianza total explicada por el Factor 2: Satisfacción con la vida (45.423 %), lo cual indica que existe evidencia suficiente para sustentar la unidimensionalidad de la escala según lo propuesto por Carmines & Zeller (1979).

Tabla 9. Resultados de la extracción inicial para el Factor 2: Satisfacción con la vida.

Factor	Varianza total explicada					
	Auto-valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3.216	53.600	53.600	2.725	45.423	45.423
2	.736	12.274	65.873			
3	.650	10.826	76.700			
4	.569	9.475	86.175			
5	.474	7.900	94.075			
6	.356	5.925	100.000			

Método de extracción: cuadrados mínimos generalizados.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Para el Factor 3: Realización personal, tal y como lo indica la Tabla 10, se puede observar que la medida de adecuación muestral de KMO posee un valor adecuado (0.782), por lo cual se puede considerar que sí es posible factorizar esta matriz de correlaciones.

La Prueba de Esfericidad de Bartlett señala que el valor chi-cuadrado aproximado es de 461.878, que para 15 grados de libertad tiene un nivel de significancia de 0.000. Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula al 99%, afirmando que la matriz de correlaciones no corresponde a una matriz de identidad.

Tabla 10. Medidas de adecuación de las variables para el Factor 3: Realización personal.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.782
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	461.878
	gl	15
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

En la Tabla 11, se muestra la varianza total explicada por el Factor 3: Realización personal (48.232%), lo cual indica que existe evidencia suficiente para sustentar la unidimensionalidad de la escala según lo propuesto por Carmines & Zeller (1979).

Tabla 11. Resultados de la extracción inicial para el Factor 3: Realización personal.

Factor	Varianza total explicada					
	Auto-valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.894	48.232	48.232	2.894	48.232	48.232
2	.983	16.376	64.609			
3	.700	11.672	76.281			
4	.599	9.980	86.261			
5	.423	7.046	93.307			
6	.402	6.693	100.000			

Método de extracción: cuadrados mínimos generalizados.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Para el Factor 4: Alegría de vivir, se puede observar que la medida de adecuación muestral de KMO posee un valor adecuado (0.738), por lo cual se puede considerar que sí es posible factorizar esta matriz de correlaciones, tal y como se muestra en la Tabla 12.

La Prueba de Esfericidad de Bartlett señala que el valor chi-cuadrado aproximado es de 258.607, que para 6 grados de libertad tiene un nivel de significancia de 0.000. Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula al 99%, afirmando que la matriz de correlaciones no corresponde a una matriz de identidad.

Tabla 12. Medidas de adecuación de las variables para el Factor 4: Alegría de vivir.

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.738
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	258.607
	gl	6
	Sig.	.000

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Mientras que en la Tabla 13, se muestra la varianza total explicada por el Factor 4: Alegría de vivir (56.835%), lo cual indica que existe evidencia suficiente para sustentar la unidimensionalidad de la escala según lo propuesto por Carmines & Zeller (1979).

Tabla 13. Resultados de la extracción inicial para el Factor 4: Alegría de vivir.

Factor	Varianza total explicada					
	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	2.273	56.835	56.835	2.273	56.835	56.835
2	.722	18.060	74.895			



3	.535	13.377	88.272
4	.469	11.728	100.000

Método de extracción: cuadrados mínimos generalizados.

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos procesados en el SPSS, v23

Se resume que, al momento de factorizar datos provenientes de ítems politómicos utilizando análisis factorial por el método de extracción por mínimos cuadrados generalizados, se observa que el primer factor extraído para cada uno de los Factores y/o Dimensiones que integran el cuestionario que mide la Felicidad en el trabajo cumple con el criterio propuesto por Carmines & Zeller (1979) para considerar una escala como unidimensional (Burga, 2006).

A manera de conclusión, se obtuvieron cuatro factores que explican el 44.39% de varianza total: Sentido positivo de la vida, Satisfacción con la vida, Realización personal y Alegría de vivir. La escala total presenta un valor satisfactorio con respecto a la puntuación total. En conclusión, se puede considerar un instrumento con propiedades psicométricas muy adecuadas para medir la felicidad en trabajadores o empleados de empresas de servicios con un nivel de medida válida y confiable.

El binomio que constituyen el α de Cronbach y el Análisis Factorial Exploratorio (AFE) es del todo suficiente para garantizar la validez y fiabilidad del cuestionario de la Escala de Felicidad de Lima, propuesto por Alarcón (2006), el cual fue aplicado a una muestra de 295 empleados de 17 empresas de servicios que operan en la ciudad de Barquisimeto Estado Lara, Venezuela.

Asimismo, las pruebas para medir la unidimensionalidad por cada variable o factor cumplen con los criterios establecidos por los autores Carmines y Zeller, ya que cada uno de ellos explica más del 40% de la varianza total.

Por lo tanto, el estudio realizado permite establecer que la medición de un constructo complejo como la Felicidad en una muestra de trabajadores es posible hacerlo con un instrumento de medición que reporta validez. En ese sentido, se recomienda continuar con la aplicación de este instrumento en otras muestras y poblaciones para consolidar los resultados que se obtengan.

6.- REFERENCIAS

- Alarcón, R. (2000). Variables psicológicas asociadas con la felicidad/Psychological variables associated with happiness. *Persona*, (3), 147-157.
- Alarcón, R. (2001). Relaciones entre felicidad, género, edad y estado conyugal. *Revista de Psicología*, 19(1), 28-46.
- Alarcón, R. (2006). Desarrollo de una escala factorial para medir la felicidad. *Revista Interamericana de Psicología*, 40(1), 99-106.

- Alarcón, R. (2009). Psicología Positiva: Un enfoque emergente. *Teoría e Investigación en Psicología*, 18, 7-28.
- Alarcón, R. (2009). *Psicología de la Felicidad. Introducción a la Psicología Positiva*. Lima: Editorial Universitaria.
- Alarcón, R. (2010). El bienestar subjetivo o felicidad como meta suprema del progreso de las sociedades. *Tradición*, 10, 11-18.
- 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*, 13-24.
- Batista, F., Coenders, G. y Alonso, J. (2004). Análisis Factorial Confirmatorio. Su utilidad en la validación de cuestionarios relacionados con la salud. *Medicina Clínica Barcelona*, 122(1), 21-27.
- Burga León, A; (2006). La unidimensionalidad de un instrumento de medición: perspectiva factorial. *Revista de Psicología*, XXIV, 53-80. Recuperado de <http://148.215.2.10/articulo.oa?id=337829536003>
- Carmines, E., & Zeller, R. (1979). *Reliability and validity assessment*. California: Sage.
- Caycho, T. (2013). Walter Blumenfeld y Reynaldo Alarcón: Dos Vidas al Servicio de la Psicología Peruana. *Revista de Psicología Trujillo (Perú)*, 15(1), 116-134.
- Embretson, S., and Reise, S. (2000). *Item Response Theory for psychologists*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum.
- George, D., and Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A Simple Guide and Reference*. 11.0 Update (4ª edición.). Boston: Allyn & Bacon.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: Assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9(2), 139-164.
- Kaplan, R. M., and Saccuzzo, D. P. (2006). *Pruebas psicológicas. Principios, aplicaciones y temas*. México: Thomson.
- León, R. (2009). La Contribución de Reynaldo Alarcón al Desarrollo y Fortalecimiento de la Psicometría en el Perú. *Revista de Investigación en Psicología*, 12(2), 239-250.
- López, J. (2014). *Determinantes de la felicidad en los administradores: una investigación realizada en las farmacias del Grupo Difare en Ecuador*.



- Merino, C., Navarro, J., y García, W. (2014). Revisión de la consistencia interna del inventario de inteligencia emocional de Bar-On, EQ-I: YV. *Revista Peruana de Psicología y Trabajo Social*, 3(1), 141-154.
- Moccia, S. (2016). Felicidad en el trabajo. Universidad Católica de Valencia. *Papeles del Psicólogo*, 37(2), 143-151.
- Morales, P. (2013). *El Análisis factorial en la construcción e interpretación de tests, escalas y cuestionarios*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas. Recuperado el 1 de mayo de 2016, de <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/AnalisisFactorial.pdf>
- Perandones, T., Herrera, L., & Carrales, A. (2013). Felicidad subjetiva y auto eficacia docente en profesorado de Republica Dominicana y España. *Psychology and Education*, 3.
- Reckase, M. (1979). Unifactor latent trait models applied to multifactor tests: Results and implications. *Journal of Educational Statistics*, 4(3), 207-230.
- Sebastian, A. (2010). *Enciclopedia básica de la vida*. 1ra ed. Venezuela: Cultiva Libros; 2010, 26-27.
- Toribio L., González N, Valdez J., González S., y Oudhof, H. (2012). Validación de la escala de felicidad de Alarcón para adolescentes mexicanos. *Revista Psicología Iberoamericana*, 20(1), 71-79.
- Warr, P. (2013). Fuentes de felicidad e infelicidad en el trabajo: una perspectiva combinada. *Journal of Work and Organizational Psychology*, 29 (3), 99-106. DOI: 10.5093/tr2013a15
- Walter L., Arias Gallegos, I., Rodríguez, T. C., Ventura, J.L, Maquera, F.C., Ramirez, 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.
- Welch, S., and Comer, J. (1988). *Quantitative Methods for Public Administration: Techniques and Applications*. Editorial Books/Cole Publishing Co. U.S.A.
- Wright, B., and Linacre, J. (1989). MESA research memorandum 44. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 70(12), 857-860.
- Zwick, R. (1985). *Assessment of the dimensionality of NAEP year 15 reading data*. (ETS Res. Rep. No. 86-4). Princeton: Educational Testing Service.