

Propiedades psicométricas del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en universitarios

Dra. Ana Cecilia Hueda Capristán
Universidad César Vallejo

RESUMEN

Se determinaron las propiedades psicométricas en el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal (IMAGEN) en alumnos de la Universidad Nacional de Trujillo. La muestra ($n=576$) no probabilística aleatoria de una población ($N=1272$), con diseño psicométrico. Los resultados evidencian que IMAGEN presenta validez de constructo ítem-escala corregido, con índices de correlación muy significativas ($p<.01$) con sus componentes y con el test, buenos niveles de discriminación que fluctúan (.465 - .843). El análisis factorial ratifica la estructura cognitivo conductual, índices que varían entre (.915 y .931). La validez congruente, refleja una correlación muy fuerte a nivel global ($r=.899$) con el BSQ así como con el factor 1 del cuestionario de modelos estéticos ($r=.823$). La confiabilidad por consistencia interna, es elevada con un ($\alpha=.953$). La estabilidad, establece alta significancia ($p<.01$) del test.

Palabras clave: Propiedades psicométricas, insatisfacción con la imagen corporal, validez y confiabilidad.

Psychometric properties of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in university students

ABSTRACT

Psychometric properties were determined in the Questionnaire of Dissatisfaction with Body Image (IMAGEN) in students of the National University of Trujillo. The non-random probability sample ($n = 576$) of a population ($N = 1272$), with a Psychometric design. The results showed that IMAGEN had a valid item-scale construct validity, with very significant correlation indices ($p <.01$) with its components and with the test, good levels of discrimination that fluctuated (.465 - .843). Factor analysis ratified the cognitive behavioral structure, indexes that vary between .915 and .931. Congruent validity reflected a very strong global correlation ($r = .899$) with BSQ as well as with factor 1 of the aesthetic models questionnaire ($r = .823$). The reliability by internal consistency is high ($\alpha = .953$). Stability established a high significance ($p <.01$) of the test.

Keywords: Psychometric properties, body image dissatisfaction, validity and reliability.

RESUMO

As propriedades psicométricas foram determinadas no Questionário de Insatisfação com Imagem Corporal (IMAGEN) em estudantes da Universidade Nacional de Trujillo. A amostra de probabilidade não aleatória ($n = 576$) de uma população ($N = 1272$), com um design psicométrico. Os resultados mostram que o IMAGEN possui uma válida validade de construção de escala de item, com índices de correlação muito significativos ($p <.01$) com seus componentes e com o teste, bons níveis de discriminação que flutuam (.465 - .843). A análise do fator ratifica a estrutura comportamental cognitiva, índices que variam entre (.915 e .931). A validade congruente reflete uma correlação global muito forte ($r = .899$) com BSQ bem como o fator 1 do questionário dos modelos estéticos ($r = .823$). A confiabilidade por consistência interna é alta com a ($\alpha = .953$). Estabilidade, estabelece alta significância ($p <.01$) do teste.

Palavras-chave: Propriedades psicométricas, Insatisfação com imagem do corpo, validade e confiabilidade.

INTRODUCCIÓN

Cada vez acrecienta más la preocupación de los jóvenes en cuanto a la necesidad de buscar la perfección de su aspecto físico, a partir de la presión social que se ejerce desde todos los ámbitos relacionados con la persona e introduciendo un mensaje de cómo debe ser el cuerpo ideal (Arroyo, 2007). Esta presión sobre los jóvenes se manifiesta sobre todo en nuestra cultura en la que se concibe un modelo estético corporal delgado. El aumento de presión psicosocial, en búsqueda de una mal entendida concepción de la salud así como la influencia de los medios de comunicación mediante la difusión publicitaria, la presentación de determinados modelos a imitar y el sostenimiento reiterativo de unos estereotipos en los que la delgadez se equipara a la consecución de salud, mérito, seguridad y atractivo (Jáuregui, 2006).

La delgadez pasa de ser un constructo exclusivamente médico y de la salud para asociarse con los modelos de moda, belleza y éxito social, con referentes estéticos y de identidad, de tal manera que, para alcanzar estos modelos, las personas deben renunciar, con frecuencia, a los criterios de salud que les dieron origen (Gracia, 2002).

La imagen corporal deriva en un grado de satisfacción o insatisfacción que se definirá según la articulación que se dé entre sus componentes cognitivos, perceptuales y comportamentales. La insatisfacción aparece en función del gusto o disgusto que se sienta sobre el cuerpo o parte de él (Flores, 2009). El ser delgado o no, es más que una categoría física ya que este se convierte en un constructo mental que combina la representación de las percepciones corporales frente a criterios sociales normativos (Zusman, 2000).

La insatisfacción con la imagen corporal está relacionada con altos niveles de ansiedad, preocupación y sentimientos negativos que incrementan las probabilidades de desarrollar alguna patología Maganto y Cruz (2008). Además se encuentran investigaciones que consideran que correlaciona de manera negativa con la autoestima (Raich, 2004). A su vez, algunas investigaciones refieren que es un factor de riesgo para padecer un cuadro depresivo y/o ansioso Jiménez y Silva (2010). Está demostrado que la insatisfacción corporal

sería un constructo asociado a los trastornos alimenticios (Cetra, 2011; Castro, 2008; Miranda, 2008; Moral, 2003; Rivarola, 2003). La evidencia es tan contundente que en 1994, la Asociación Psicológica Estadounidense incluyó a la insatisfacción corporal como uno de los principales criterios diagnósticos de los trastornos alimenticios. En la bibliografía extranjera los porcentajes de insatisfacción corporal en estudiantes universitarias varían entre 66 y 72% Arroyo (2007). En nuestro medio, Flores (2009) encontró que el 79,9% de las estudiantes universitarias encuestadas cambiarían su aspecto físico si les fuera posible, casi en su totalidad por razones estéticas. Esta situación se ve agravada en los jóvenes universitarios debido al propio proceso de construcción de su personalidad e identidad Gómez (2013) que se ve invadida por los medios de comunicación y el entorno social, teniendo en cuenta esta problemática Solano y Cano (2010) son quienes proponen el primer Cuestionario para medir la Insatisfacción con la imagen corporal, que integra las tres dimensiones más estudiadas cognitiva emocional, perceptiva y comportamental. Se aplicó IMAGEN en 243 estudiantes procedentes de un centro educativo de la comunidad de Madrid con edad media de 17.2 años. Se estudió la confiabilidad, por consistencia interna y estabilidad temporal. Para la consistencia interna del cuestionario se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo una puntuación de (.91). Con el objeto de obtener datos en relación con la estabilidad temporal, los resultados indicaron correlaciones altas y significativas a un nivel $p<.001$. Asimismo, con el objeto de obtener evidencias de validez estructural, se realizaron varios análisis factoriales exploratorios. Se advierte como se obtienen tres factores que se muestran acordes con los componentes más relevantes descritos en la literatura. Para la validez convergente, se usó dos cuestionarios asociados al constructo de la imagen corporal, de esta forma se tomó el factor 1 (malestar con la figura) del cuestionario de influencia del modelo estético corporal y el Body Shape. En relación con la escala CIMEC (malestar con la figura), se obtuvo una puntuación total de IMAGEN 0.84; $p<.001$. Las correlaciones en-

tre el Cuestionario BSQ e IMAGEN, alcanzaron una puntuación total de imagen .88 $p<.001$. Cabe indicar, que los resultados de estos múltiples análisis permitieron seleccionar un conjunto de 38 ítems con óptimas propiedades psicométricas. Con las propiedades psicométricas definidas, diversos autores empezaron a estudiar dichas propiedades en diversas poblaciones no clínicas de adolescentes demostrando la validez y confiabilidad de la prueba en dicha población, como lo hizo Moya (2015) en su investigación, teniendo como muestra 500 sujetos pertenecientes a dos instituciones educativas, 273 mujeres y 227 varones, cuyas edades fluctuaron entre los 11 y 20 años, en dicha investigación se obtuvo la validez mediante correlación ítem-test, donde se hallaron índices muy buenos en todos los ítem, indicando el buen grado de relación entre lo que mide el ítem y lo que se pretende medir en la totalidad del instrumento. La obtención de la confiabilidad se llevó a cabo a través del estadístico Alfa de Cronbach donde se aprecia una confiabilidad elevada a un nivel de confiabilidad de .95.

En el marco de la insatisfacción corporal, se puede hablar en primera instancia acerca de términos como el autoconcepto o lo que es más preciso, la percepción que la persona tiene sobre sí mismo, ya que ello constituye una base fundamental al establecer un nivel de insatisfacción corporal. En tal sentido, tal y como señalan (Benel, 2012; García, 2000; Vargas, 1994) el concepto de la percepción ha sido objeto de estudio de manera primaria por la antropología. Sin embargo, esto ha ido in crescendo proliferándose a través de todas las ramas de las ciencias sociales que estudian el comportamiento humano. La psicología no ha sido ajena a tal estudio, por lo cual ha sido también objeto de múltiples estudios, tanto para la percepción de uno mismo como para con el entorno ya sea cercana o lejana, con el entorno o con alguna otra persona. Entendiendo como percepción la aproximación que realiza Rosselló, Guzmán y Aráuz (2006), se toma como base que la percepción se relaciona íntimamente con la valoración que el individuo realiza a partir de la información sensorial que adquiere del entorno a través de su sistema sensorial.

En tal sentido, es menester recordar que autores como Piaget, basan su paradigma en un modelo constructivista (Solís, 2014). Esta corriente mantiene un estudio del conocimiento del mundo por el ser humano planteando metafóricamente al saber cómo “encaja” en la realidad. Es decir, se toma la percepción de una manera sumamente individual, que parte de conocimientos construidos previamente (Martínez, 1999). Por lo tanto, para dicho paradigma o modelo, existirán múltiples percepciones como personas existan, además de saber que ninguna de esas percepciones puede llegar a representar correctamente la realidad a la que se quiere acceder. De acuerdo a ello, se puede afirmar que esa teoría nos permite indagar acerca de los modos en que el saber está construido por los individuos que contribuyen a crear la realidad visible (Gil, 2005).

Tal modelo también ha sido objeto de críticas, a punto de cuestionar su sostenibilidad en los distintos ámbitos de los cuales hacia la inicial propuesta el promotor de dicha metateoría, haciendo completo énfasis en los vacíos acerca de la percepción, teniendo como principal tesis el hecho de si se acepta el planteamiento de una realidad única, ergo no es posible recrear una definición consensuada en un ámbito relacional para el funcionamiento de una sociedad (Gaete, 2013).

Por otra parte, si se pretende llevar esta concepción a un terreno más científico, Haro y Méndez (2013), realizan un esbozo en donde mencionan que:

La percepción es el primer proceso cognoscitivo, a través del cual los sujetos captan información del entorno, la razón de ésta información es que usa la que está implícita en las energías que llegan a los sistemas sensoriales y que permiten al individuo animal (incluyendo al hombre) formar una representación de la realidad de su entorno (p.37).

Se puede realizar una aproximación preliminar respecto a lo explicado, que el proceso de la percepción pueda influir de manera recalcitrante al momento de determinar el grado de satisfacción que una persona siente por su cuerpo. Al respec-

to, Fuster (2003), realiza una descripción de las distintas psicopatologías de la percepción en donde pone de manifiesto que existen alteraciones de tipo cuantitativa y cualitativa. Tales conceptos contribuyen al hecho de que cualquier persona pueda sufrir con algún tipo de percepciones erróneas. Tal es el caso de los cuadros de anorexia y bulimia, en donde este sentido se encuentra distorsionado (Staudt, Rojo y Ojeda, 2006). Además de ello, Morales (1997) señala que en el contexto de los trastornos de conductas alimentarias, la imagen corporal es encuadrada como la representación mental de diversos aspectos de apariencia física, siendo así su alteración, el desequilibrio o perturbación de la misma.

La imagen corporal deriva en un grado de satisfacción o insatisfacción que se definirá según la articulación que se dé entre sus componentes cognitivos, perceptuales y comportamentales. La insatisfacción aparece en función del gusto o disgusto que se sienta sobre el cuerpo o parte de él (Flores, 2009; González y Martín, 2015). En este sentido, se pueden señalar que existen tres componentes dentro de la construcción de la imagen corporal (López, 2012; Atienza, Pons, Balaguer y García, 2000); entiéndase por ello el componente perceptivo, que hace referencia a la minuciosidad con la que se percibe los segmentos del cuerpo o en su defecto la percepción en su totalidad. En el caso de los trastornos alimentarios como la anorexia, este componente se muestra como una sobreestimación o una subestimación de la imagen corporal. Asimismo, el siguiente componente es el cognitivo afectivo, que hace referencia a actitudes, sentimientos, cogniciones y valoraciones que el cuerpo de manera fisiológica despierta como objeto de atención, desatando sensaciones de insatisfacción, preocupación, ansiedad, entre otros. Por otra parte, en cuanto al tercer y último componente, se refiere al componente conductual, que consiste en la evocación de los sentimientos asociados a la propia percepción del cuerpo.

En cuanto a ello, si se tomase un modelo cognitivo de manera tradicional, podría inferirse que la satisfacción es el resultado del parangón en-

tre las expectativas de lo que se espera, con el resultado final de lo obtenido (Bados y García, 2010). La satisfacción (con la vida), observado desde un punto de vista cognitivo es el modo en el que la persona examina los aspectos más tangibles de su situación vivida, sopesando lo positivo con lo negativo, comparándolo con un estándar también elegido por la misma persona, con obvia influencia de la sociedad en donde se desenvuelve (Meza y Pompa, 2013; Gergen, 1996).

MÉTODO

La presente investigación ha utilizado el método hipotético-deductivo Elousa (2003), definido como el procedimiento o camino que sigue el investigador para hacer de su actividad una práctica científica; es de tipo instrumental, debido a que se incluyen a todos los estudios encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño como la adaptación de los mismos (Montero y León, 2002). El diseño fue psicométrico, según Alarcón (2013) es aquel referente a desarrollar instrumentos de medición que congreguen los requisitos de validez y confiabilidad y que sean buenos predictores de la conducta.

Participantes

La población estuvo constituida por los 1272 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo matriculados en el año académico 2015. Se hizo uso del muestreo probabilístico aleatorio estratificado con asignación proporcional al tamaño del estrato (Scheaffer y Mendenhall, 2007). Se obtuvo un tamaño de muestra de 576 estudiantes seleccionados aleatoriamente de los 1272 estudiantes de las Escuelas Académico Profesionales de Inicial, Primaria y Secundaria de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo.

Instrumentos

El instrumento que se empleó fue el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal (IMAGEN), cuyos autores son: Natalia Solano Pinto y Antonio Cano Vindel. Este instrumento fue elaborado en Madrid, España en el año 2010. El objetivo fue evaluar el nivel de insatisfacción con la

imagen corporal y sus tres principales componentes: cognitivo – emocional, perceptivo y comportamental. La forma de aplicación es individual y colectiva, con una duración de 10 minutos aproximadamente. Mientras que su ámbito de aplicación abarca desde adolescentes hasta adultos. En relación a sus propiedades psicométricas, se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo puntuaciones en tres factores, cognitivo emocional (.92), perceptivo (.87) y comportamental (.87) así como una puntuación total de (.91). En la estabilidad temporal, los resultados indicaron correlaciones altas y significativas a un nivel $p<.001$. Se realizaron análisis factoriales exploratorios, se advierte como se obtienen tres factores que se muestran acordes con los componentes más relevantes descritos en la literatura. Para la validez convergente, se tomó el factor 1 (malesar con la figura) del cuestionario de influencia del modelo estético corporal y el Body Shape, se hallaron correlaciones muy fuertes.

Procedimiento

Se aplicó el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en alumnos de la Universidad Nacional de Trujillo y los datos obtenidos se ingresaron en el Software Office Microsoft Excel 2010 y SPSS 21.0. Se realizó el análisis respectivo de la información obtenida, en la que se procedió al empleo de la estadística descriptiva y de la estadística inferencial. Para la adaptación lingüística del cuestionario, se sometió a validez de contenido por medio de criterio de jueces, teniendo 10 jueces a cargo de la revisión de los ítems y se calificó por medio del cálculo del coeficiente de validez de V de Aiken, (1980; 1985; Andreani, 1975; como se citó en Escurra,

1988). La validez de constructo fue evaluada mediante el análisis de ítems a través del cálculo de los índices de correlación ítem-test corregido; este tipo de validez fue también evaluada mediante el análisis factorial confirmatorio, y a través del método de congruencia del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal con el Body Shape (BSQ) y el Cuestionario del Modelo Estético Corporal, factor 1 en estudiantes universitarios. La confiabilidad del cuestionario se evaluó por consistencia Interna mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Asimismo, la confiabilidad se evaluó por estabilidad a través del método test-retest (Corral, 2009; Hernández, Fernández y Baptista, 2010). El intervalo de tiempo para el retest fue de tres semanas.

RESULTADOS

La validez de contenido, se realizó mediante el juicio de diez expertos. Los resultados muestran que la mayoría de ítems tienen un índice de acuerdo de 1.00 y un nivel de significación estadística de $p<.05$.

La validez de constructo, respecto al análisis de ítems, mediante el ítem-test corregido, indicaron que el referido cuestionario es válido, puesto que el total de ítems que lo constituyen muestran índices de correlación que evidencian un buen y muy buen nivel de discriminación ($r>.20$). Los resultados según los componentes del test se presentan a continuación:

A. Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Cognitivo Emocional”. La Tabla 1 muestra que los índices de los veintiún ítems que constituyen la escala correlacionan directamente y muy significativamente ($p<.01$).

Tabla 1

Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Cognitivo Emocional” del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal.

Ítem	n	r _{itc}		ND
Ítem 01	567	.739	**	Muy bueno
Ítem 02	567	.622	**	Muy bueno
Ítem 03	567	.629	**	Muy bueno
Ítem 04	567	.569	**	Bueno
Ítem 05	567	.550	**	Bueno
Ítem 06	567	.586	**	Bueno
Ítem 07	567	.558	**	Bueno
Ítem 08	567	.639	**	Muy bueno
Ítem 09	567	.465	**	Bueno
Ítem 10	567	.544	**	Bueno
Ítem 11	567	.709	**	Muy bueno
Ítem 12	567	.817	**	Muy bueno
Ítem 13	567	.693	**	Muy bueno
Ítem 14	567	.776	**	Muy bueno
Ítem 15	567	.780	**	Muy bueno
Ítem 16	567	.735	**	Muy bueno
Ítem 17	567	.715	**	Muy bueno
Ítem 18	567	.558	**	Bueno
Ítem 19	567	.720	**	Muy bueno
Ítem 20	567	.636	**	Muy bueno
Ítem 21	567	.797	**	Muy bueno

Nota:

** : p<.01 Muy significativa

B. Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Perceptiva”

La Tabla 2 muestra que los coeficientes ítem-test de los diez ítems de la escala correlacionan directamente y muy significativamente (p<.01), pre-

sentando un nivel de discriminación muy bueno. Por tanto, se podría deducir que todos los ítems son indicadores del mismo rasgo y tienden a diferenciar a los estudiantes.

Tabla 2

Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Perceptiva” del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal.

Ítem	n	ritc		ND
Ítem 22	567	.546	**	Bueno
Ítem 23	567	.760	**	Muy bueno
Ítem 24	567	.647	**	Muy bueno
Ítem 25	567	.534	**	Muy bueno
Ítem 26	567	.708	**	Muy bueno
Ítem 27	567	.649	**	Muy bueno
Ítem 28	567	.759	**	Muy bueno
Ítem 29	567	.797	**	Muy bueno
Ítem 30	567	.682	**	Muy bueno
Ítem 31	567	.734	**	Muy bueno

Nota:

ritc: Coeficiente de correlación ítem-test corregido

ND: Nivel de discriminación

**: p<.01 Muy significativa

C. Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Comportamental”

La Tabla 3 presenta los índices de correlación de la escala Insatisfacción Comportamental, estos

muestran un nivel de discriminación muy bueno y de contribución altamente significativa (p<.01) en la medición del rasgo que se pretende medir.

Tabla 3

Correlación ítem-test corregido en el Componente “Insatisfacción Comportamental” del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en estudiantes de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo

Ítem	n	ritc		ND
Ítem 32	567	.676	**	Muy bueno
Ítem 33	567	.368	**	Regular
Ítem 34	567	.673	**	Muy bueno
Ítem 35	567	.702	**	Muy bueno
Ítem 36	567	.721	**	Muy bueno
Ítem 37	567	.843	**	Muy bueno
Ítem 38	567	.648	**	Muy bueno

Nota:

ritc: Coeficiente de correlación ítem-test corregido

ND: Nivel de discriminación

** : p<.01 Muy significativa

Con respecto al Análisis factorial confirmatorio, se obtuvieron índices de ajuste (Tabla 4) en el ICE .931, IPE .922 y ICL .915. El 100% de los ítems cargan en los respectivos factores propuestos por el autor. Lo cual ratifica la estruc-

tura teórica propuesta por el autor en la muestra investigada y nos indica que el Cuestionario de la Insatisfacción con la Imagen Corporal ofrece excelentes garantías en la población investigada.

Tabla 4

Prueba de bondad de ajuste en el análisis factorial confirmatorio de los Componentes del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en estudiantes de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo

	Prueba de bondad de ajuste	Índice de ajuste
Insatisfacción cognitivo emocional H0: MP = MN H1: MP ≠ MN	χ^2 = 874.0 p = .000 ** p < .01	IFI = .931
Insatisfacción perceptiva H0: MP = MN H1: MP ≠ MN	χ^2 = 686.4 p = .000 ** p < .01	IFI = .922
Insatisfacción comporta- mental H0: MP = MN H1: MP ≠ MN	χ^2 = 203.5 p = .000 ** p < .01	IFI = .915

Nota:

GFI: Índice de ajuste

χ^2 : Valor del estadístico ji-cuadrado

MP: Modelo propuesto

MN: Modelo nulo

Respecto a la validez congruente, los resultados de la correlación de las puntuaciones de la Insatisfacción con la Imagen Corporal, (BSQ) y el factor 1 (Malestar con la propia figura) del test

de Influencias del modelo estético corporal, evidienció (Tabla 5) que correlaciona directa y muy significativamente con ambos tests.

Tabla 5

Correlación de las puntuaciones en los componentes del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal, con el BSQ y con el factor 1 Malestar con la propia figura.

	BSQ+	Malestar con la propia figura+
Insatisfacción con la Imagen Corporal	.899**	.823**
Insatisfacción cognitivo emocional	.883**	.815**
Insatisfacción perceptiva	.751**	.670**
Insatisfacción comportamental	.496**	.417**

Nota:

+ : Coeficiente de correlación de Spearman

** : p<.01 Muy significativa

La confiabilidad del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal por consistencia interna, evaluada través del método de homogeneidad (Tabla 6), tuvo niveles elevados de confiabilidad a nivel global y en los componentes

niveles muy buenos. A partir de estos índices, se puede concluir que el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal presenta consistencia interna y produce resultados coherentes y consistentes.

Tabla 6

Confiabilidad del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en estudiantes de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo

Nro. Ítems	Coeficiente de Alfa de Cronbach (α)	Sig.(p)	Nivel
Componente de la insatisfacción cognitivo emocional	.945	**	Elevado
Componente de insatisfacción perceptiva	.911	**	Elevado
Componente de insatisfacción comportamental	.877	**	Muy bueno
Test Global	.953	**	Elevado

Nota:

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

**p<.01: Muy significativa

 α Coeficiente de confiabilidad Alfa de Cronbach

Mientras que en la confiabilidad por estabilidad, los resultados de la correlación con el coeficiente de Pearson, mediante el método de test-retest, determinaron (Tabla 7) correlaciones muy fuertes entre los resultados de la primera y la segunda

aplicación del cuestionario y un alta estabilidad, a nivel global. Por tanto, el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal ofrece garantía psicométrica en términos de la estabilidad.

Tabla7

Confiabilidad por Test-retest del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en estudiantes de Educación de la Universidad Nacional de Trujillo

	N	R	Sig.(p)	Nivel
Componente de la insatisfacción				
cognitivo emocional (ICE)	110	.875	.000 **	Alta
Componente de insatisfacción Perceptiva (IPE)	110	.827	.000 **	Alta
Componente de insatisfacción Comportamental (ICL)	110	.813	.000 **	Alta
Test Global	110	.884	.000 **	Alta

Nota:

n: Número de estudiantes en la muestra

R: Coeficiente de correlación test-retest

Sig.(p) : Probabilidad de rechazar la hipótesis nula siendo cierta

**p<.01: Muy significativa

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como finalidad determinar las propiedades psicométricas del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal. Además de determinar el nivel de insatisfacción con la imagen corporal en una muestra representativa de 567 alumnos de la facultad de educación de la Universidad Nacional de Trujillo. Respecto a la validez de contenido, los resultados hallados, coinciden con los conseguidos en otras investigaciones ejecutadas en España por Sola- no y Cano, (2010) quienes encuentran criterios de representatividad y coherencia en los ítems a través de juicio de expertos y análisis psicométricos con un índice de acuerdo de 1.00 y un nivel de significación estadística de .001. De igual manera García (2013) realiza un estudio piloto,

sobre el cual realiza una validez lingüística para adaptar términos a nuestro contexto. A partir de ello, determinan que los ítems en su redacción y coherencia miden lo que pretenden evaluar en sus tres componentes, con un nivel de significación de .001 (Aiken, 1996).

En cuanto a la validez de constructo a través de la correlación ítem-test corregido, en la cual se obtuvo que el grupo de reactivos presentan índices de correlación que evidencian un buen y muy buen nivel de discriminación ($r > .20$) (Flores, 2009; Aliaga, 2008 y Kline, 1995). Estos resultados se corroboran con la investigación realizada por Rodríguez (2013) concluyó que la validez de constructo del instrumento presenta un nivel aceptable, ya que el análisis cognitivo, perceptivo y comportamental obtuvieron puntajes signifi-

ficativos, los ítem fueron concordantes y aceptados entre sí, con una valoración mayor a .20 y el estudio de Moya (2015) donde se halló validez ítem-total muy bueno en todos los ítem, con valores en la escala cognitivo emocional entre un mínimo de .44 y un máximo de .74, así como en la escala perceptivo un mínimo de .60 y un máximo de .73, y en la escala comportamental se halló correlaciones entre un mínimo de .69 y un máximo de .81, se afirma que los resultados obtenidos corroboran las propiedades de validez con las que cuenta el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen corporal.

El análisis factorial confirmatorio corrobora el modelo teórico y la estructura en tres componentes con sus respectivos ítems propuesta por el autor. Esto es corroborado por lo evidenciado por Moya (2015), quien encuentra que la correlación de los componentes con el puntaje total del cuestionario, obtienen un nivel de discriminación muy bueno y altamente significativo ($p<.01$) entre el componente cognitivo emocional con las puntuaciones totales del instrumento; asimismo se halló un nivel de discriminación muy buena ($p<.01$) entre el componente perceptivo con el cuestionario en general y por último se halló un grado de correlación muy buena ($p<.01$) entre el componente comportamental con la puntuación total del test. Adicionalmente, se encuentran índices factoriales exploratorios, en el componente Cognitivo emocional, índices que oscilan .40-.84, en el componente perceptivo, .48-.94 y componente comportamental entre .60 - .24. Y en otro estudio en el componente cognitivo emocional 0.94 - 0.46, componente perceptivo .79-.36 y componente comportamental .85-.40. Así como la varianza explicada de 55.40% para el factor 1, 34% para el factor 2 y 10.60% para el factor 3. Solano y Cano (2010, 2011) respectivamente. Ante la evidencia encontrada, se ratifica la estructura teórica del modelo en la muestra investigada (Rodríguez, 2005).

Los resultados de la validez congruente, coinciden con la investigación de Solano y Cano (2010), quienes encuentran que, en relación con

la escala CIMEC (malestar con la figura), obtiene correlaciones en el componente cognitivo emocional de .83, componente perceptivo .55, componente comportamental .47 y la puntuación total de IMAGEN .84. Las correlaciones entre el Cuestionario BSQ e IMAGEN, en el componente cognitivo emocional .85, componente perceptivo .61, componente comportamental 0.56 y la puntuación total de imagen .88 $p<.001$. Datos que coinciden y se corroboran con la investigación, siendo destacable que las relaciones de los puntajes con otras variables externas son una importante fuente de validación, se reafirma la validez congruente.

En cuanto a la confiabilidad, el test total obtuvo un coeficiente $\alpha = .953$, el cual según el criterio De Vellis (1991), se ubica en una categoría elevada , coincidiendo con lo expuesto por Solano y Cano (2010, 2011 y 2012), Moya (2015), García (2013) y Rodríguez (2013), quienes determinaron que el Cuestionario de Insatisfacción con la imagen corporal es confiable a un nivel elevado, con coeficientes de $\alpha = .91, .96, .95, .90$ respectivamente. De la misma manera, se obtuvo la confiabilidad de cada uno de los componentes que forman parte del instrumento, Componente Cognitivo Emocional ($\alpha = .945$), Componente Perceptivo ($\alpha = .911$) y Componente comportamental ($\alpha = .877$) ubicándose todas ellas entre las categorías elevada y muy buena (Cronbach, 1998; Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La evaluación de la confiabilidad por estabilidad, mediante el método de test-retest, encontró similares resultados a los de Solano y Cano (2010) quienes determinaron en su investigación correlaciones altas y significativas. Además, una puntuación total (.97) en sus componentes coeficientes de correlación test retest de ICE (.99), IPE (.77) y (.62). Estos hallazgos ponen de manifiesto, la consistencia de los resultados en exactitud precisión a través del tiempo (Sánchez y Reyes, 2006).

CONCLUSIONES

- Se determinó la validez de contenido por el método de criterio de jueces, encontrando ítems que revelan claridad con índices de acuerdo de

1.00 en la mayoría de los ítems y un nivel de significación de $p < .05$, al igual que relevancia y coherencia.

- Se determinó la validez de constructo por el método de correlación ítem-test corregido del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal, presentando garantía psicométrica, observando que los ítems correlacionan muy significativa ($p < .01$) y directamente con sus respectivos componentes, con el test total, con muy buenos niveles de discriminación.
- Se determinó la validez de constructo a través del análisis factorial confirmatorio del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal los resultados establecen índices de ajuste, en el componente cognitivo emocional de .931, componente perceptivo de .922 y en el componente comportamental de .915. Las varianzas explicadas de cada ítem, reportan valores que oscilan entre .554 - .889, componente perceptivo, .278 - .741 y componente comportamental, .136 - .862. El porcentaje de varianza explicada para el factor 1 es de 55.40%, para el factor 2, 34% y para el factor 3, 10.60%. Lo cual ratifica la estructura teórica propuesta por el autor en la muestra investigada.
- Se determinó la validez de constructo a través del método de congruencia del Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal con el Body Shape (BSQ) y el factor 1(Malestar con la propia figura) del cuestionario de Influencia del Modelo Estético Corporal, determinando que ambos cuestionarios correlacionaron directa y muy significativamente ($p < .01$).
- Se halló una confiabilidad por consistencia interna a través del método de alfa de Cronbach elevada (.953) y en sus componentes ICE (.945), IPE (.911) nivel elevado y ICL (.877) muy bueno. Por lo tanto, el Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal, presenta consistencia interna y los todos ítems son relevantes.
- Se halló la confiabilidad por estabilidad a través del método de test-retest, estableciendo una muy fuerte estabilidad en el test total y en sus componentes, con un coeficiente de correlación test- retest total (.884).

REFERENCIAS

- Aiken, L. (1996). *Test Psicológicos y Evaluación*. México D. F: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima: Editorial Universitaria. Universidad Ricardo Palma.
- Aliaga, T. (2008). *Psicometría: Test Psicométricos, Confiability y Validez*. Recuperado el 04 de julio del 2015 de: <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401517/pdf>
- Arroyo, M. (2007). Imagen corporal en estudiantes universitarios: comportamientos dietéticos y actitudes nutricionales. Osasunaz. *Cuadernos de Ciencias de la salud*, 8 (3), 199-215.
- Atienza, F., Pons, D., Balaguer, I. y García, M. (2000). *Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes*. *Psicothema*, 12(2). 314 – 319.
- Bados, A. y García, E. (2010). *La técnica de la reestructuración cognitiva*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Benel, R. (2012). Insatisfacción corporal en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia medida con el Body Shape Questionnaire. *Revista Neuropsiquiatría*, 75 (3).
- Castro, M. (2008). *Trastornos de la conducta alimentaria: los gramos que pesan en la mente*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Cetraro, P. (2011). *Trastornos de alimentación, imagen corporal y autoestima en adolescentes*. Buenos aires, Argentina: Universidad Abierta interamericana Sede Regional Rosario
- Crombach, L. (1998). *Fundamentos de los Test Psicológicos*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- De Vellis, R. (1991). *Scale Development Theories and Applications*. Reino Unido, Londres: Sage.
- Elousa, P. (2003). Sobre la validez de los test.

- Psicothema*, 15(2), 315-321. Recuperado de www.Psicothema.com/pdf/1063.pdf.
- Flores, M. (2009). *Validez y confiabilidad del Body Shape Questionnaire en adolescentes universitarias de Lima Metropolitana*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Fuster, J. (2003). *Corteza y mente*. Oxford: Oxford University Press.
- Gaete, V. (2013). *Cátedra trastornos de la conducta alimentaria: Consejería Nutricional en los TCA*. Santiago, Chile: Centro de Especialistas en Intervención Estratégica.
- García, L. (2000). Relación entre la satisfacción con la imagen corporal, autoconcepto físico, índice de masa corporal y factores socioculturales en mujeres adolescentes costarricenses. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 5, 9-18.
- García, O. (2013). *Propiedades psicométricas de la evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes*. La Libertad (Tesis de licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Gergen, K. (1996). *Realidades y relaciones*. Barcelona: Paidós: Aproximaciones a la construcción social.
- Gil, E. (2005). *Anorexia y bulimia: discursos médicos y discursos de mujeres diagnosticadas*. Granada, España: Universidad de Granada.
- Gómez, A. (2013). Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en adolescentes de doce a diecisiete años de edad. *Agorá para EF y el Deporte*, 15(11), 77-90.
- González, C., Martín, L. (2015). Eficacia del tratamiento cognitivo conductual para un caso de Bulimia nerviosa. *Revista de Casos Clínicos en Salud Mental*, 1(19).
- Gracia, A. (2002). *Somos lo que comemos*. Barcelona, España: Pirámide.
- Haro, E. y Méndez, A. (2013). *El desarrollo de los procesos cognitivos básicos en las estudiantes del colegio nacional Ibarra*,
- sección diurna de los segundos y terceros años de bachillerato. Ibarra, Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5^a ed.). México D. F., México: McGraw-Hill.
- Jáuregui, I. (2006). *La imagen de una sociedad enferma. Anorexia, bulimia, atracones y obesidad* (2^a ed.). Barcelona, España: Grafema.
- Jiménez, A. y Silva, C. (2010). Riesgo para trastorno alimentario, ansiedad, depresión y otras emociones asociadas a la exposición de imágenes publicitaria. *Anales de Psicología*, 26(1), 11-17.
- Kline, P. (1995). *The handbook of psychological testing*. London: Prentice.
- López, M. (2012). *Insatisfacción por la imagen corporal y su relación por su baja autoestima por apariencia física*. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.
- Maganto, C. (2002). La insatisfacción corporal como variante explicativa de los trastornos alimenticios. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 20(2), 197-223.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2008). *Satisfacción corporal y trastornos de alimentación en adolescentes*. Universidad del País Vasco.
- Martínez, A. (1999). Constructivismo radical, marco teórico de investigación y enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 17(3), 493-502.
- Meza, C. y Pompa, E. (2013). Insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes de Monterrey. *International Journal of Good Conscience*, 8(1), 32-43.
- Miranda, S. (2008). *Anorexia nerviosa: malnutrición en pediatría*. México: Hospital Infantil de México Federico Gómez.
- Moral, L. (2003). *Trastornos del comportamiento alimentario: criterios de ordenación de recursos y actividades*. Madrid, España: Insalud.

- Morales, C. (1997). *Estudio clínico y evolutivo de la anorexia nerviosa*. La Laguna: Servicio de Publicaciones Universidad de la Laguna.
- Moya, V. (2015). *Propiedades psicométricas de Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en adolescentes* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Raich, R. (2004). Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Avances en Psicología Latinoamérica*, 22(1), 15-27.
- Rivarola, M. (2003). *La imagen corporal en adolescentes mujeres: su valor predictivo en trastornos alimentarios*. Fundamentos en Humanidades. Universidad de San Luis.
- Rodríguez, C. (2013). *Propiedades psicométricas de la evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes*, *La Libertad* (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Rodríguez, M. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Rosselló, M., Guzmán, S., Aráuz, A. (2006). Percepción de la obesidad en adultos Costarricenses. *Acta Médica Costarricense*, 48(3), 129–130.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima: Visión Universitaria Editores.
- Scheaffer, R. & Mendenhall, W. (2007). *Elementos de muestreo* (6^a ed.). Madrid: Thomson.
- Solano, N. y Cano, A. (2010). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal IMAGEN*. Madrid, España: TEA ediciones.
- Solano, N. y Cano, A. (2011). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal IMAGEN grupo control, clínico y de riesgo*. Madrid, España: TEA ediciones.
- Solano, N. y Cano, A. (2012). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal IMAGEN grupo de varones*. Madrid, España: TEA ediciones.
- Solís, G. (2014). *Percepción y creencias irracionales de la imagen corporal de mujeres adultas pertenecientes a gimnasio cross-fit zona 15 Guatemala* (Tesis de Licenciatura inédita). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Staudt, M., Rojo, N. & Ojeda, G. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia Nerviosa. Revisión bibliográfica. *Revista de Postgrado de la Vía Cátedra de Medicina*. 1(156), 24–30.
- Vargas, L. (1994). *Sobre el concepto de percepción*. *Alteridades*, 8(4), 47–53.
- Zusman, L. (2000). La depresión y los trastornos de la alimentación en la mujer. *Revista de Psicología de la PUCP*, 17(1), 106-127.

Psychometric properties of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in university students

ABSTRACT

Psychometric properties were determined in the Questionnaire of Dissatisfaction with Body Image (IMAGEN) in students of the National University of Trujillo. The non-random probability sample ($n = 576$) of a population ($N = 1272$), with a Psychometric design. The results showed that IMAGEN had a valid item-scale construct validity, with very significant correlation indices ($p < .01$) with its components and with the test, good levels of discrimination that fluctuated (.465 - .843). Factor analysis ratified the cognitive behavioral structure, indexes that vary between .915 and .931. Congruent validity reflected a very strong global correlation ($r = .899$) with BSQ as well as with factor 1 of the aesthetic models questionnaire ($r = .823$). The reliability by internal consistency is high ($\alpha = .953$). Stability established a high significance ($p < .01$) of the test.

Keywords: Psychometric properties, body image dissatisfaction, validity and reliability.

INTRODUCTION

Increasingly increases the concern of young people regarding the need to seek the perfection of their physical appearance, from the social pressure that is exercised from all areas related to the person, and introducing a message of how it should be ideal body (Arroyo, 2007). This pressure on young people is manifested above all in our culture, in which a thin body aesthetic model is conceived. The increase of psychosocial pressure is presented, in search of a misunderstood conception of health as well as the influence of the media through advertising diffusion, the presentation of certain models to be imitated and the reiterative support of some stereotypes in which the thinness is equated with the achievement of health, merit, security and attractiveness (Jáuregui, 2006). Thinness goes from being an exclusively medical and health construct to associating with models of fashion, beauty and social success, with aesthetic and identity referents, in such a way that, in order to achieve these models, people must resign, frequently, to the health criteria that gave them origin (Gracia, 2002). The corporal image derives in a degree of satisfaction or dissatisfaction that will be defined according to the articulation that occurs between its cognitive, perceptual and behavioral components. The dissatisfaction appears depending on the taste or dislike that is felt on

the body or part of it (Flores, 2009). Being thin or not is more than a physical category since it becomes a mental construct that combines the representation of bodily perceptions against normative social criteria (Zusman, 2000).

Dissatisfaction with body image is related to high levels of anxiety, worry and negative feelings that increase the chances of developing some pathology (Maganto and Cruz, 2002). In addition, there are researches that consider that it correlates negatively with self-esteem (Raich, 2004). In turn, some research reports that it is a risk factor for suffering a depressive and / or anxious condition (Jiménez and Silva, 2010). It is demonstrated that body dissatisfaction would be a construct associated with eating disorders (Cetraro, 2011, Castro, 2008, Miranda, 2008, Moral, 2003, Rivarola, 2003). The evidence is so compelling that, in 1994, the American Psychological Association included body dissatisfaction as one of the main diagnostic criteria for eating disorders.

In the foreign literature, the percentages of body dissatisfaction in university students vary between 66 and 72% (Arroyo, 2007). In our environment, Flores (2009) found that 79.9% of university students surveyed would change their physical appearance if possible, almost entirely for aesthetic reasons. This situation is aggravated in the young university students due to the own process of

construction of their personality and identity (Gómez, 2013) that is invaded by the media and the social environment; Taking into account this problem, Solano and Cano (2010) propose the first questionnaire to measure dissatisfaction with body image, which integrates the three most studied dimensions: cognitive-emotional, perceptive and behavioral. IMAGEN was applied in 243 students from an educational center in Madrid, Spain, with an average age of 17.2 years. Reliability was studied, for internal consistency and temporal stability. For the internal consistency of the questionnaire, the Cronbach alpha coefficient was used, obtaining a score of (0.91). In order to obtain data regarding temporal stability, the results indicated high and significant correlations at a level $p < 0.001$. Likewise, in order to obtain evidence of structural validity, several exploratory factor analyzes were carried out. It is noticed how three factors are obtained that are shown according to the most relevant components described in the literature. For the convergent validity, two questionnaires associated to the body image construct were used, in this way the factor 1 (discomfort with the figure) was taken from the questionnaire of influence of the corporal aesthetic model and the Body Shape. In relation to the CIMEC scale (dis-comfort with the figure), you get a total score of IMAGE 0.84; $p < 0.001$. The correlations between the BSQ Questionnaire and IMAGE achieve a total image score of 0.88 $p < 0.001$. It should be noted that, the results of these multiple analyzes allowed selecting a set of 38 items with optimal psychometric properties.

With the psychometric properties defined, several authors began to study these properties in different populations in adolescent clinics demonstrating the validity and reliability of the test in said population, as Moya (2015) did in his research, having as sample 500 subjects belonging to two educational institutions, 273 women and 227 men, whose ages fluctuated between 11 and 20 years; in such research, the validity was obtained through item-test correlation, where very good indices were found

in all the items, indicating the good degree of relationship between what the item measures and what it is intended to measure in the whole instrument. Reliability was obtained through the Alpha de Cronbach statistic, which shows a high reliability at a level of 0.95. In the context of body dissatisfaction, one can speak in the first instance about terms such as self-concept or what is more precise, the perception that the person has about himself, since this constitutes a fundamental basis for establishing a level of dissatisfaction bodily. In this sense, as they point out (Benel, 2012, García, 2000, Vargas, 1994), the concept of perception has been studied primarily by anthropology. However, this has been in crescendo proliferating through all branches of the social sciences that study human behavior. Psychology has not been alien to such a study, which is why it has also been the subject of multiple studies, both for the perception of oneself and with the environment, whether near or far, with the environment or with some other person. Understanding as perception the approach of Roselló, Guzmán and Aráuz (2006), it is taken as a basis that perception is intimately related to the assessment that the individual makes from the sensory information that he acquires from the environment through his sensory system. In this sense, it is necessary to remember that authors like Piaget, base their paradigm on a constructivist model (Solis, 2014). This current maintains a study of the knowledge of the world by the human being, posing metaphorically to know how to "fit" in reality. That is, the perception is taken in a highly individual way, based on previously constructed knowledge (Martínez, 1999). Therefore, for this paradigm or model, there will be multiple perceptions, as people exist, as well as knowing that none of these perceptions can correctly represent the reality to which we want to access. According to this, it can be said that this theory allows us to inquire about the ways in which the individuals who contribute to create visible reality (Gil, 2005) construct knowledge. Such a model has also been the subject of criticism, a point of questioning is

its sustainability in the different areas from which the initial proposal made the promoter of this metatheory, making full emphasis on the gaps about perception, having as a main thesis the fact of accepting the approach of a single reality, ergo it is not possible to recreate a consensual definition in a relational setting for the functioning of a society (Gaete, 2013). On the other hand, if we try to take this concept to a more scientific field, Haro and Méndez (2013) make an outline where they mention that: "Perception is the first cognitive process through which subjects capture information from the environment; the reason for this information is that it uses the one implicit in the energies that reach the sensory systems and that allow the animal individual (including man) to form a representation of the reality of their environment "(p.37). To make a preliminary approximation regarding what has been explained, that the process of perception can have a recalcitrant influence when determining the degree of satisfaction a person feels for their body. In this regard, Fuster (2003) makes a description of the different psychopathologies of perception, where it shows that there are alterations of quantitative and qualitative type. Such concepts contribute to the fact that any person can suffer with some kind of misperceptions. Such is the case of the pictures of anorexia and bulimia, where this sense is distorted (Staudt, Rojo and Ojeda, 2006). In addition, Morales (1997) points out that in the context of eating behavior disorders, the body image is framed as the mental representation of various aspects of physical appearance, being its alteration, imbalance or disturbance of it. The corporal image derives in a degree of satisfaction or dissatisfaction that will be defined according to the articulation that occurs between its cognitive, perceptual and behavioral components. The dissatisfaction appears depending on the taste or dislike that is felt on the body or part of it (Flores, 2009). In this sense, (López, 2012; Atienza, Pons, Balaguer and García, 2000) point out that there are three components within the construction of body image. Understand the-

re before the perceptual component, which refers to the meticulousness with which one perceives the segments of the body or, failing that, the perception in its totality. In the case of eating disorders such as anorexia, this component is shown as an overestimation or underestimation of body image. Likewise, the next component is the affective cognitive, which refers to attitudes, feelings, cognitions and valuations that the body arouses physiologically as an object of attention, unleashing sensations of dissatisfaction, worry, anxiety, among others. On the other hand, regarding the third and last component, it refers to the behavioral component, which consists of the evocation of the feelings associated with the perception of the body itself. In this regard, if a cognitive model were taken in a traditional way, it could inferred that satisfaction is the result of the comparison between the expectations of what is expected, with the final result of the obtained (Bados and García, 2010). Satisfaction (with life), observed from a cognitive point of view, is the way in which the person examines the most tangible aspects of their lived situation, weighing the positive with the negative, comparing it with a standard also chosen by the same person, with obvious influence of the society where it operates (Meza and Pompa, 2013; Gergen, 1996).

METHOD

The present investigation used the hypothetic-deductive method (Elousa, 2003), defined as the procedure or path that the researcher follows to make his activity a scientific practice; it is of an instrumental type, because all the studies aimed at the development of tests and devices are included, including both the design and their adaptation (Montero and León, 2002). The design was psychometric, according to Alarcón (2013), which refers to the development of measurement instruments that gather validity and reliability requirements and that are good predictors of behavior.

Participants

The population was made up of the 1,272 students of the Faculty of Education of the Natio-

nal University of Trujillo, enrolled in the 2015 academic year. Randomized stratified probability sampling was used with allocation proportional to the size of the stratum (Scheaffer and Mendenhall, 2007). Using as stratification criteria: the professional academic school to which the student belongs. Obtaining a sample size of 576 students randomly selected from the 1,272 students of the Initial, Primary and Secondary Academic Professional Schools of the Faculty of Education of the National University of Trujillo. Instruments The instrument that was used was the Questionnaire of dissatisfaction with body image (IMAGE). The authors are Natalia Solano Pinto and Antonio Cano Vindel. This instrument was developed in Madrid, Spain in 2010. The objective is to assess the level of dissatisfaction with body image and its three main components: cognitive-emotional, perceptive and behavioral. The application form is individual and collective, with a duration of approximately 10 minutes. While its scope ranges from teenagers to adults. In relation to its psychometric properties, Cronbach's alpha coefficient was used, obtaining scores in three factors, cognitive-emotional (0.92), perceptive (0.87) and behavioral (0.87) as well as a total score of (0.91). In the temporal stability, the results indicated high and significant correlations at a level $p < 0.001$. Exploratory factorial analyzes were carried out, it is possible to see how three factors are obtained that are shown according to the most relevant components described in the literature. For the convergent validity, factor 1 (discomfort with the figure) of the questionnaire of influence of the corporal aesthetic model and Body Shape was taken, very strong correlations are found. Procedure The Questionnaire of Dissatisfaction with Body Image was applied to students of the National University of Trujillo and the data obtained were entered into the Software Office Microsoft Excel 2010 and SPSS 21.0. The respective analysis of the information obtained

was carried out, in which descriptive statistics and inferential statistics were used. For the linguistic adaptation of the questionnaire it was submitted to content validity by means of judges' criteria, having 10 judges in charge of the revision of the items and it was qualified by means of the calculation of the coefficient of validity of V of Aiken, (1980; Andreani, 1975, as if cited in Escurra, 1988). The construct validity was evaluated by item analysis through the calculation of correlated item-test correlation indexes; this type of validity was also evaluated through confirmatory factor analysis, and through the method of congruence of the Body Shape Dissatisfaction Questionnaire with the Body Shape (BSQ) and the Model Questionnaire or body aesthetic, factor 1 in university students. The reliability of the questionnaire was assessed by internal consistency using the Alpha coefficient of Cronbach; likewise, reliability was assessed by stability through the test-retest method (Corral, 2009, Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). The time interval for the retest was three weeks.

RESULTS

Content validity was carried out through the judgment of ten experts. The results show that most items have an agreement index of 1.00 and a level of statistical significance of $p < .05$. The construct validity, with respect to the item analysis, through the corrected item-test, indicates that the aforementioned questionnaire is valid, since the total of items that constitute it show correlation indexes that show a good and very good level of discrimination ($r > .20$). The results according to the components of the test are presented below:

A. Correlation item-test corrected in the Component "Cognitive Emotional Dissatisfaction". Table 1 shows that the indices of the twenty-one items that make up the scale correlate directly and very significantly ($p < .01$).

Table 1

Correlation item-test corrected for the “Emotional Cognitive Dissatisfaction” component of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire

Item	n	ritc		LD
Item 01	567	.739	**	Very good
Item 02	567	.622	**	Very good
Item 03	567	.629	**	Very good
Item 04	567	.569	**	Good
Item 05	567	.550	**	Good
Item 06	567	.586	**	Good
Item 07	567	.558	**	Good
Item 08	567	.639	**	Very good
Item 09	567	.465	**	Good
Item 10	567	.544	**	Good
Item 11	567	.709	**	Very good
Item 12	567	.817	**	Very good
Item 13	567	.693	**	Very good
Item 14	567	.776	**	Very good
Item 15	567	.780	**	Very good
Item 16	567	.735	**	Very good
Item 17	567	.715	**	Very good
Item 18	567	.558	**	Good
Item 19	567	.720	**	Very good
Item 20	567	.636	**	Very good
Item 21	567	.797	**	Very good

Note:

** : p<.01 Very significant

B. Correlation item-test corrected in the Component “Perceptual Dissatisfaction”

Table 2 shows that the item-test coefficients of the ten items of the scale correlate directly and

very significantly ($p < .01$), presenting a very good level of discrimination. Therefore, it could be deduced that all the items are indicators of the same trait and tend to differentiate the students.

Table 2

Correlation item-test corrected for the “Perceptual Dissatisfaction” Component of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire

Item	n	ritc		LD
Item 22	567	.546	**	Good
Item 23	567	.760	**	Very good
Item 24	567	.647	**	Very good
Item 25	567	.534	**	Good
Item 26	567	.708	**	Very good
Item 27	567	.649	**	Very good
Item 28	567	.759	**	Very good
Item 29	567	.797	**	Very good
Item 30	567	.682	**	Very good
Item 31	567	.734	**	Very good

Note:

citc : Correlation item-test corrected coefficient

LD : Level of discrimination

** : p<.01 Very significant

C. Correlation item-test corrected in Component “Behavioral Dissatisfaction”

Table 3 presents the correlation indexes of the Behavioral Dissatisfaction scale, perceiving that

the referred indices presented a very good level of discrimination and a highly significant contribution ($p <.01$) , in the measurement of the trait that is intended to be measured.

Table 3

Correlation item-test corrected for the “Behavioral Dissatisfaction” component of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in Education students of the National University of Trujillo

Item	n	ritc		LD
Item 32	567	.676	**	Very good
Item 33	567	.368	**	Regular
Item 34	567	.673	**	Very good
Item 35	567	.702	**	Very good
Item 36	567	.721	**	Very good
Item 37	567	.843	**	Very good
Item 38	567	.648	**	Very good

Nota:

citc: Correlation item-test corrected coefficient

LD: Level de discrimination

** : p<01 Very significant

With respect to confirmatory factor analysis, we obtained adjustment indexes (Table 4) in ICE .931, IPE .922 and ICL .915. 100% of the items charge in the respective factors proposed by the author. This confirms the theoretical structure

proposed by the author in the sample investigated and indicates that the Questionnaire of Dissatisfaction with body image offers excellent guarantees in the population under investigation.

Table 4

Goodness of fit test in the confirmatory factor analysis of the Components of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in Education students of the National University of Trujillo

	Goodness of fit test	Adjustment Index Índice de ajuste
Emotional cognitive dissatisfaction H0: PM = NM H1: PM ≠ NM	χ^2 = 874.0 p = .000 ** p < .01	AI = .931
Perceptual dissatisfaction H0: PM = NM H1: PM ≠ NM	χ^2 = 686.4 p = .000 ** p < .01	AI = .922
Behavioral dissatisfaction H0: PM = NM H1: PM ≠ NM	χ^2 = 203.5 p = .000 ** p < .01	AI = .915

Note:

AI: Adjustment Index

χ^2 : Ji-square

PM: Proposed Model

NM: Null Model

Concerning the congruent validity, the results of the correlation of the scores of the Dissatisfaction with the Body Image, (BSQ) and the factor 1 (Upset with the own figure) of the Influences test

of the corporal aesthetic model, show (Table 5) that they correlate directly and very significantly in both tests.

Table 5

Correlation of the scores in the components of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire, with the BSQ and with factor 1 Upset with the body itself

	BSQ+	Upset with the body itself+
Body Image Dissatisfaction	.899**	.823**
Cognitive-emotional Dissatisfaction	.883**	.815**
Perceptual Dissatisfaction	.751**	.670**
Behavioral Dissatisfaction	.496**	.417**

Note:

+ : Spearman correlation coefficient

**: p<.01 Very significant

The reliability of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire for internal consistency evaluated through the homogeneity method had (Table 6) high levels of reliability at a global level and in the components very good levels. From these in-

dexes, it can be concluded that the Body Image Dissatisfaction Questionnaire presents internal consistency and produces coherent and consistent results.

Table 6

Reliability of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in Education students of the National University of Trujillo

Component	Nro. Ítems	Cronbach's Alpha Coefficient de (α)	Sig.(p)	Level
Cognitive-emotional	21	.945	**	High
Dissatisfaction Perceptual	10	.911	**	High
Dissatisfaction Behavioral	7	.877	**	Very good
Dissatisfaction Global Test	38	.953	**	High

Note:

Sig.(p) : Probability of rejecting the null hypothesis being true

**p<.01: Very significant

α : Cronbach's alpha reliability coefficient

While in the stability reliability, the results of the correlation with the Pearson's coefficient, by the test-retest method, determined (Table 7) very strong correlations between the results of the first

and second application of the questionnaire and high stability, globally. Therefore, the Questionnaire of Dissatisfaction with Body Image offers psychometric guarantee in terms of stability.

Table 7

Test-retest reliability of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire in Education students of the National University of Trujillo

Component	N	R	Sig.(p)	Level
Cognitive-emotional Dissatisfaction (CED)	110	.875	.000 **	High
Perceptual Dissatisfaction (PD)	110	.827	.000 **	High
Behavioral Dissatisfaction (BD)	110	.813	.000 **	High
Global Test	110	.884	.000 **	High

Note:

n: Number of de students in the sample

R: Test – re-test correlation coefficient

Sig.(p) : Probability of rejecting the null hypothesis being true

**p<.01: Very significant

DISCUSSION

The present investigation aimed to determine the psychometric properties of the Questionnaire of Dissatisfaction with Body Image. In addition to determining the level of dissatisfaction with the body image in a representative sample of 567 students of the faculty of education of the National University of Trujillo. Regarding the content validity, the results found coincide with those obtained in other investigations carried out in Spain (Solano and Cano, 2010) who find criteria of representativeness and coherence in the items through expert judgment and psychometric analysis, with an index of agreement of 1.00 and a level of statistical significance of .001. In the same way, García (2013) carries out a pilot study, on which he performs a linguistic validity to adapt terms to our context. Based on this, it determines that the items in their wording and coherence measure what they intend to evaluate in its three components, with a level of significance of .001 (Aiken, 1996). Regarding the validity of the construct, through the correlated item-test corrected, it was obtained that the reactive group presents correlation indexes that show a good and very good level of discrimination ($r > .20$)

(Flores, 2009; Aliaga, 2008; Kline, 1995). These results are corroborated with the research carried out by Rodríguez (2013) who concluded that the construct validity of the instrument presents an acceptable level, since in the cognitive, perceptual and behavioral analysis, significant scores were obtained, the items were concordant and accepted among themselves, with a value greater than 0.20 and the study by Moya (2015) where very good item-total validity was found in all the items, with values in the emotional cognitive scale between a minimum of 0.44 and a maximum of 0.74, as well as in the perceptual scale a minimum of 0.60 and a maximum of 0.73, and in the behavioral scale correlations were found between a minimum of 0.69 and a maximum of 0.81, it is stated that the results obtained corroborate the validity properties of the Questionnaire of Dissatisfaction with the Body Image. The confirmatory factor analysis corroborates the theoretical model and the structure in three components with their respective items proposed by the author. This is corroborated by the evidence of Moya (2015), who finds that the correlation of the components with the total score of the questionnaire obtain a very good and highly significant level of discri-

mination ($p < .01$) between the emotional cognitive component and the scores totals of the instrument; also, a very good level of discrimination ($p < .01$) was found between the perceptual component and the questionnaire in general; and finally, a very good degree of correlation ($p < .01$) was found between the behavioral component and the total score of the test. Additionally, exploratory factor indexes are found in the emotional cognitive component, indexes ranging from 0.40-0.84; in the perceptual component, 0.48-0.94 and in the behavioral component between 0.60-0.24. And in another study in the emotional cognitive component 0.94 - 0.46, perceptual component 0.79 - 0.36 and behavioral component 0.85 - 0.40. Thus, as an explained variance of 55.40% for the factor; 1, 34% for the factor 2 and 10.60% for the factor 3 respectively (Solano and Cano, 2010, 2011). Given the evidence found, the theoretical structure of the model in the investigated sample is confirmed (Rodríguez, 2005). The results of the congruent validity coincide with the investigation of Solano and Cano (2010), who find, in relation to the CIMEC scale (malaise with the figure), correlations in the cognitive emotional component of 0.83; in the perceptual component, 0.55; in the behavioral component, 0.47 and the total score of IMAGE 0.84. The correlations between the BSQ Questionnaire and IMAGEN, in the emotional cognitive component was 0.85; perceptual component, 0.61; behavioral component, 0.56 and the total image score, 0.88 $p < 0.001$. Data that coincide and are corroborated with the investigation, being remarkable that the relationships of the scores with other external variables are an important source of validation, the consistent validity is reaffirmed. In terms of reliability, the total test obtained a coefficient $\alpha = .953$ which, according to the De Vellis criteria (1991), is located in a high category, coinciding with the studies presented by the authors Solano and Cano (2010, 2011 and 2012), Moya (2015), García (2013) and Rodríguez (2013), who determined that the Body Image Dissatisfaction Questionnaire is reliable at a high level, with coefficients of $\alpha = .91, .96, .95, .90$ respectively.

In the same way, the reliability of each of the components that make up the instrument was obtained, Emotional Cognitive Component ($\alpha = .945$), Perceptual Component ($\alpha = .911$) and Behavioral Component ($\alpha = .877$), all of which are located between the High and Very Good Categories (Cronbach, 1998, Hernández, Fernández and Baptista, 2010). The stability reliability assessment, by means of the test-retest method, had similar results found in Sola-no and Cano (2010) who determine high and significant correlations in their investigation. Total score (0.97) in its component ICE test-retest correlation coefficients (.99), IPE (.77) and (.62). These findings show the consistency of the results in accuracy and precision over time (Sánchez and Reyes, 2006).

CONCLUSIONS

- Content validity was determined by the criterion method of judges, finding items that reveal clarity with indexes of agreement of 1.00 in most of the items and a level of significance of $p < .05$, as well as relevance and coherence.
- Construct validity was determined by the correlation method item-test corrected by the Image Dissatisfaction Questionnaire Corporal, presenting psychometric guarantee, observing that the items correlate very significantly ($p < .01$) and directly with their respective components, with the total test, with very good levels of discrimination.
- The validity of the construct was determined, by the factorial confirmatory analysis of the Body Image Dissatisfaction Questionnaire; the results established indexes of adjustment in the cognitive component emo of .931; perceptual component, .922 and in the behavioral component, .915. The explained variances of each item report values that range between .554-.889; perceptual component, .278-.741 and behavioral component, .136-.862. The percentage of variance explained for factor 1 is 55.40%; for factor 2, 34% and for factor 3, 10.60%. This confirms the theoretical structure proposed by the author in the sample investigated.
- Construct validity was determined through the method of congruence of the Body Shape Dis-satisfaction Questionnaire with the Body Shape

(BSQ) and factor 1 (Malaise with the own figure) of the questionnaire on the Influence of the Body Aesthetic Model, determining that both questionnaires correlated directly and very significantly ($p < .01$). - Reliability was found for internal consistency through the high Cronbach alpha method (.953) and in its components ICE (.945), IPE (.911) high level and ICL (.877) very good. Therefore, the Body Image Dissatisfaction Questionnaire shows internal consistency and all the items are relevant. Stability reliability was found by the Test-retest method, establishing a very strong stability in the total test and in its components, with a total test-retest correlation coefficient (.884).

REFERENCES

- Aiken, L. (1996). *Test Psicológicos y Evaluación*. México D. F: Prentice Hall Hispanoamericana.
- Alarcón, R. (2013). *Métodos y diseños de investigación del comportamiento*. Lima: Editorial Universitaria. Universidad Ricardo Palma.
- Aliaga, T. (2008). *Psicometría: Test Psicométricos, Confidabilidad y Validez*. Retrieved july 4, 2015 from: <http://datateca.unad.edu.co/contenidos/401517/pdf>
- Arroyo, M. (2007). Imagen corporal en estudiantes universitarios: comportamientos dietéticos y actitudes nutricionales. Osasunaz. *Cuadernos de Ciencias de la salud*, 8 (3), 199-215.
- Atienza, F., Pons, D., Balaguer, I. y García, M. (2000). *Propiedades psicométricas de la escala de satisfacción con la vida en adolescentes*. *Psicothema*, 12(2). 314 – 319.
- Bados, A. y García, E. (2010). *La técnica de la reestructuración cognitiva*. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Benel, R. (2012). Insatisfacción corporal en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia medida con el Body Shape Questionnaire. *Revista Neuropsiquiatría*, 75 (3).
- Castro, M. (2008). *Trastornos de la conducta alimentaria: los gramos que pesan en la mente*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Cetraro, P. (2011). *Trastornos de alimentación, imagen corporal y autoestima en adolescentes*. Buenos aires, Argentina: Universidad Abierta interamericana Sede Regional Rosario
- Crombach, L. (1998). *Fundamentos de los Test Psicológicos*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- De Vellis, R. (1991). *Scale Development Theories and Applications*. Reino Unido, Londres: Sage.
- Elousa, P. (2003). Sobre la validez de los test. *Psicothema*, 15(2), 315-321. Recuperado de www.Psicothema.com/pdf/1063.pdf.
- Flores, M. (2009). *Validez y confiabilidad del Body Shape Questionnaire en adolescentes universitarias de Lima Metropolitana*. Lima, Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Fuster, J. (2003). *Corteza y mente*. Oxford: Oxford University Press.
- Gaete, V. (2013). *Cátedra trastornos de la conducta alimentaria: Consejería Nutricional en los TCA*. Santiago, Chile: Centro de Especialistas en Intervención Estratégica.
- García, L. (2000). Relación entre la satisfacción con la imagen corporal, autoconcepto físico, índice de masa corporal y factores socioculturales en mujeres adolescentes costarricenses. *Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 5, 9-18.
- García, O. (2013). *Propiedades psicométricas de la evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes*, La Libertad (Tesis de licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Gergen, K. (1996). *Realidades y relaciones*. Barcelona: Paidós: Aproximaciones a la construcción social.
- Gil, E. (2005). *Anorexia y bulimia: discursos médicos y discursos de mujeres diagnosticadas*. Granada, España: Universidad de Granada.
- Gómez, A. (2013). Insatisfacción y distorsión de la imagen corporal en adolescentes de doce a diecisiete años de edad. Agora

- para EF y el Deporte*, 15(11), 77-90.
- González, C., Martín, L. (2015). Eficacia del tratamiento cognitivo conductual para un caso de Bulimia nerviosa. *Revista de Casos Clínicos en Salud Mental*, 1(19).
- Gracia, A. (2002). *Somos lo que comemos*. Barcelona, España: Pirámide.
- Haro, E. y Méndez, A. (2013). *El desarrollo de los procesos cognitivos básicos en las estudiantes del colegio nacional Ibarra, sección diurna de los segundos y terceros años de bachillerato*. Ibarra, Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación* (5^a ed.). México D. F., México: McGraw-Hill.
- Jáuregui, I. (2006). *La imagen de una sociedad enferma. Anorexia, bulimia, atracones y obesidad* (2^a ed.). Barcelona, España: Grafema.
- Jiménez, A. y Silva, C. (2010). Riesgo para trastorno alimentario, ansiedad, depresión y otras emociones asociadas a la exposición de imágenes publicitaria. *Anales de Psicología*, 26(1), 11-17.
- Kline, P. (1995). *The handbook of psychological testing*. London: Prentice.
- López, M. (2012). *Insatisfacción por la imagen corporal y su relación por su baja autoestima por apariencia física*. Mérida, Venezuela: Universidad de los Andes.
- Maganto, C. (2002). La insatisfacción corporal como variante explicativa de los trastornos alimenticios. *Revista de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú*, 20(2), 197-223.
- Maganto, C. y Cruz, S. (2008). *Satisfacción corporal y trastornos de alimentación en adolescentes*. Universidad del País Vasco.
- Martínez, A. (1999). Constructivismo radical, marco teórico de investigación y enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 17(3), 493-502.
- Meza, C. y Pompa, E. (2013). Insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes de Monterrey. *International Journal of Good Conscience*, 8(1), 32-43.
- Miranda, S. (2008). *Anorexia nerviosa: manejo nutricional en pediatría*. México: Hospital Infantil de México Federico Gómez.
- Moral, L. (2003). *Trastornos del comportamiento alimentario: criterios de ordenación de recursos y actividades*. Madrid, España: Insalud.
- Morales, C. (1997). *Estudio clínico y evolutivo de la anorexia nerviosa*. La Laguna: Servicio de Publicaciones Universidad de la Laguna.
- Moya, V. (2015). *Propiedades psicométricas de Cuestionario de Insatisfacción con la Imagen Corporal en adolescentes* (Tesis de pregrado). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Raich, R. (2004). Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Avances en Psicología Latinoamérica*, 22(1), 15-27.
- Rivarola, M. (2003). *La imagen corporal en adolescentes mujeres: su valor predictivo en trastornos alimentarios*. Fundamentos en Humanidades. Universidad de San Luis.
- Rodríguez, C. (2013). *Propiedades psicométricas de la evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes, La Libertad* (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Rodríguez, M. (2005). *Metodología de la investigación*. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Rosselló, M., Guzmán, S., Aráuz, A. (2006). Percepción de la obesidad en adultos Costarricenses. *Acta Médica Costarricense*, 48(3), 129-130.
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2006). *Metodología y diseños de la investigación científica*. Lima: Visión Universitaria Editores.
- Scheaffer, R. & Mendenhall, W. (2007). *Elementos de muestreo* (6^a ed.). Madrid: Thomson.
- Solano, N. y Cano, A. (2010). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal IMAGEN*. Madrid, España: TEA ediciones.
- Solano, N. y Cano, A. (2011). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal*

- IMAGEN grupo control, clínico y de riesgo.* Madrid, España: TEA ediciones.
- Solano, N. y Cano, A. (2012). *Evaluación de la insatisfacción con la imagen corporal IMAGEN grupo de varones.* Madrid, España: TEA ediciones.
- Solís, G. (2014). *Percepción y creencias irracionalas de la imagen corporal de mujeres adultas pertenecientes a gimnasio crossfit zona 15 Guatemala* (Tesis de Licenciatura inédita). Universidad Rafael Landívar, Guatemala.

- Staudt, M., Rojo, N. & Ojeda, G. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia Nerviosa. Revisión bibliográfica. *Revista de Postgrado de la Cátedra de Medicina*. 1(156), 24–30.
- Vargas, L. (1994). *Sobre el concepto de percepción*. Alteridades, 8(4), 47–53.
- Zusman, L. (2000). La depresión y los trastornos de la alimentación en la mujer. *Revista de Psicología de la PUCP*, 17(1), 106-127.