

Propiedades del instrumento “Situaciones relacionadas con la regulación del peso corporal”

¹MARÍA DE LOURDES RODRÍGUEZ CAMPUZANO, ¹ANTONIO ROSALES ARELLANO,

¹ANTONIA RENTERÍA RODRIGUEZ Y ¹ÓSCAR GARCÍA ARREOLA

¹Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

Cómo citar este artículo (estilo APA) / Citing this article (APA style):

Rodríguez Campuzano, M. de L., Rosales Arellano, A., Rentería Rodríguez, A., & García Arreola, O. (2025). Propiedades del instrumento “Situaciones relacionadas con la regulación del peso corporal”. *Revista Mexicana De Investigación En Psicología*, 17(2), pp 47-62

Resumen

La obesidad es uno de los principales problemas de salud pública en México. De acuerdo con Campos-Nonato et al. (2023), el país ocupa el quinto lugar en prevalencia de sobrepeso y obesidad entre las naciones de América. La psicología desempeña un papel fundamental en la investigación y el tratamiento de esta condición. El objetivo de este trabajo fue validar la estructura factorial del instrumento “Situaciones relacionadas con la regulación del peso corporal”. Participaron voluntariamente 615 personas, quienes, conforme a los criterios teóricos del estudio, habían intentado bajar de peso durante los seis meses previos. La convocatoria se realizó a través de redes sociales (Facebook e Instagram). A partir de la muestra recolectada, se conformaron dos grupos independientes para los análisis. El instrumento fue aplicado mediante la plataforma de Google Forms. El análisis factorial exploratorio agrupó los reactivos en siete factores. Posteriormente, se llevó a cabo un análisis factorial confirmatorio, el cual mostró un buen ajuste del instrumento (RMSEA=.017, 90% IC [.000, .027]), SRMR=.054; CFI=.997; $\chi^2/df=1.09$) y los valores de lambda oscilaron entre .44 y .99. Se concluye que el instrumento es válido para identificar factores disposicionales relevantes en la regulación del peso corporal.

Dirigir toda correspondencia al autor a la siguiente dirección:

Ma. de Lourdes Rodríguez Campuzano
Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM
Correo electrónico: carmayu5@yahoo.com
RMIP 2025, Vol. 17, Núm. 2, pp. 47-62
www.revistamexicanadeinvestigacionenpsicologia.udg.mx
Derechos reservados ©RMIP

Palabras clave: Obesidad, instrumento, validación, factores disposicionales, análisis

Contingencial features of the instrument “Situational factors related to body weight regulation”

Abstract

Within Obesity is currently one of the most important public health problems in Mexico. Psychology plays a key role in both the research and treatment of this condition. The objective of this study was to validate the factorial structure of an instrument designed to assess the influence of situational factors on body weight regulation. A total of 615 volunteers who had attempted to lose weight in the past six months participated in the study. Recruitment was conducted through a call posted on social media, and the instrument Situations Related with Body Weight was administered via Google Forms. An exploratory factorial analysis identified seven distinct factors. The factorial structure was subsequently confirmed, showing good model fit (RMSEA=.017, 90% IC [.000, .027]; SRMR=.054; CFI=.997; and $\chi^2/df=1.09$). Standardized lambda values ranged from .44 to .99. It is concluded that the instrument is effective in identifying relevant situational factors associated with body weight regulation.

Keywords: Obesity, instrument, validation, dispositional factors, contingential analysis

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la obesidad como “una acumulación

anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud" (OMS, 2021, p. 1). En los últimos años, tanto la OMS como la American Medical Association (Asociación Médica Americana) han reconocido la obesidad como una enfermedad, ya que quienes la padecen presentan una mayor propensión a desarrollar afecciones como hipertensión arterial, diabetes, hiperglucemia o hipercolesterolemia, lo cual incrementa de manera significativa el riesgo de mortalidad.

La tendencia observada en los últimos doce años (2000-2012) muestra un aumento del 15.2% en la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en la población adulta. Para 2016, los datos reportados por la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2016) indicaron que, desde 2006, México ha mantenido una de las tasas más altas de obesidad a nivel mundial, que afecta a tres de cada siete adultos. La ENSANUT 2022 reveló que la prevalencia del exceso de peso continúa en aumento. A nivel nacional, el 74.2% de los adultos presenta algún grado de exceso de peso: el 39.1% tiene sobrepeso, el 36.1%, obesidad, y el 81.6%, adiposidad abdominal (Campos-Nonato, et al., 2022).

Datos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2020) revelan que, en las últimas dos décadas, las comorbilidades asociadas a la obesidad han convertido a México en un país con un grave problema de salud pública. Una diabetes no tratada apropiadamente puede derivar en una serie de complicaciones, como retinopatía diabética, neuropatías, daño renal, problemas dermatológicos, arterioesclerosis o pie diabético, entre otros. El gasto en el sector salud por estos padecimientos es considerable (Asociación Latinoamericana de Diabetes, 2007; Ma y Tong, 2008).

El estudio y tratamiento del sobrepeso y la obesidad resultan de suma relevancia y requieren un enfoque multidisciplinario. En este contexto, la psicología funge un papel fundamental, al encargarse del estudio del comportamiento relacionado con la alimentación y los estilos de vida, en colaboración con otros profesionales para abordar la enfermedad de manera integral.

La psicología ha analizado este problema de salud desde diversas perspectivas teóricas o modelos de intervención, entre los que destacan la medicina conductual, la modificación de conducta y la terapia cognitivo-conductual. Estos enfoques han sido útiles para el estudio e intervención en múltiples problemas de salud, como la diabetes y la hipertensión arterial, al mejorar la adherencia a los tratamientos médicos, modificar creencias disfuncionales o reducir niveles de estrés (Bandura, 1990; Lugli et al., 2009; Campos-Uscanga et al., 2015).

Dentro del campo de la psicología de la salud, también se encuentra una aproximación cognitivo social (Moreno y Rodríguez, 2018), que ha estudiado la obesidad desde diferentes modelos teóricos enfocados en variables específicas. Entre estos, se encuentran el modelo de creencias de salud (Moreno y Gil, 2003), el modelo de acción razonada (Ortiz y Ortiz, 2007) y el modelo de autoeficacia (Bandura, 1990).

Este trabajo se fundamenta en el análisis contingencial, una metodología y sistema para el análisis y cambio del comportamiento humano individual, que se basa en el modelo interconductual propuesto por Ribes y López (1985). Como sistema, dicho análisis tiene cuatro dimensiones analíticas: sistema microcontingencial, sistema macrocontingencial, disposiciones y conducta de otras personas. Cada una de estas representa un aspecto específico del comportamiento que debe ser examinado para lograr un estudio integral de la conducta (Rodríguez, 2023).

En la investigación aplicada, estas dimensiones permiten delimitar con mayor precisión las preguntas de investigación en función de los objetivos del estudio. Su aplicación puede extenderse a distintos fenómenos conductuales, como el análisis de la dimensión moral del comportamiento, la prevención del VIH o la adherencia a una dieta. En cada caso, resulta pertinente poner especial atención en una o más dimensiones, dependiendo de la naturaleza del fenómeno que se aborda y de los antecedentes existentes en la literatura.

El sistema microcontingencial da cuenta de la red de relaciones entre una persona y su ambiente; en ese sentido, permite analizar cómo una persona responde ante circunstancias, otras personas y eventos del medio. Este sistema posibilita comprender la función que desempeñan tanto el individuo como los otros en dichas interacciones, y describir el contexto disposicional situacional y las consecuencias o efectos del comportamiento de la persona en estudio. Por esta razón, el sistema microcontingencial fue la dimensión base de este trabajo.

Este sistema se organiza en cuatro categorías:

- Morfologías de conducta: se refiere a las formas en que una persona se relaciona con objetos, situaciones, eventos o con los demás.
- Situaciones: alude al contexto donde ocurre la interacción en estudio. Esta categoría está compuesta por diversas subcategorías que refieren factores disposicionales, es decir, condiciones con un papel probabilístico dentro de la relación en estudio. Incluye los siguientes aspectos: circunstancia social, lugar o lugares, objetos o acontecimientos físicos, conducta socialmente esperada, capacidad para el cumplimiento de la conducta esperada, propensiones, inclinaciones y motivos, así como tendencias.
- Comportamiento de otras personas: analiza la función del comportamiento de los distintos actores que son parte de la relación de interés.
- Efectos: identifica las consecuencias del comportamiento tanto para la persona en estudio como para los demás involucrados (Ribes, 1990; Rodríguez, 2002).

Para una descripción más detallada del análisis contingencial, se recomienda consultar los trabajos de Ribes et al. (1986) y Rodríguez (2023).

En el estudio del sobrepeso y la obesidad, los procesos cognitivos han sido considerados como elementos centrales para su explicación. Diversas investigaciones han desarrollado instrumentos de autorreporte con el fin de identificar variables cognitivas de relevancia (Meza y Moral, 2012).

Entre los modelos destacados, se encuentra el de autoeficacia propuesto por Bandura (1990), y aplicado por autores como Románi et al. (2007) y Aguiar-Palacios et al. (2018) en estudios relacionados con la obesidad. Asimismo, se ha explorado el concepto de autorregulación del peso corporal; por ejemplo, Lugli et al. (2009) construyeron y validaron un instrumento como parte de una investigación más amplia sobre la conducta alimentaria. Con base en un análisis factorial exploratorio (AFE), concluyeron que dicho instrumento permite evaluar componentes centrales de lo que denominan autorregulación del comportamiento alimentario.

Campos-Uscanga et al. (2015) diseñaron y validaron un instrumento para evaluar capacidades de autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes mexicanos. Las principales categorías consideradas en su construcción fueron: autoobservación, autoevaluación y autorreacción, entendidas como procesos mediante los cuales las personas implementan estrategias motivacionales para alcanzar sus metas. Los resultados obtenidos permitieron validar dicho instrumento, el cual se propone como una herramienta útil para la valoración de estas capacidades. Es conveniente mencionar que estos factores o variables usualmente se evalúan con instrumentos de autorreporte.

A diferencia de las aproximaciones de corte cognitivo-social, la perspectiva interconductual entiende el sobrepeso y la obesidad como una red compleja de relaciones que una persona establece, de forma directa o indirecta, con los alimentos a lo largo de su vida, y que repercuten en su peso y su salud. Desde el enfoque del análisis contingencial, se estudian los aspectos microcontingenciales que tienen que ver con la persona de interés, es decir, el usuario de los servicios psicológicos. Esto implica examinar:

- Morfologías de conducta: qué come y cuánto.
- Características dinámicas de tales morfologías: con qué frecuencia come, en qué momentos del día, en qué cantidades, y si realiza o no actividad física.

- Factores disposicionales situacionales relevantes, entendidos como aquellas condiciones que hacen más o menos probable que la persona coma de forma inadecuada. Entre estos factores, se incluyen: disposicionales del ambiente, por ejemplo, circunstancias sociales, lugares, objetos o acontecimientos físicos, y la conducta socialmente esperada; y disposicionales de la propia persona, por ejemplo, competencias para cumplir las conductas socialmente esperadas, propensiones, inclinaciones, motivos y tendencias.

Estos elementos componen el instrumento que aquí se analiza. También se estudia el papel funcional de la conducta de las personas significativas en la vida del individuo y, por último, los efectos de los hábitos alimentarios en el entorno social del sujeto y en él mismo. Todo esto permite comprender la complejidad y diversidad del comportamiento alimentario inadecuado, y orienta hacia una forma de abordarlo desde una perspectiva naturalista, es decir, sin recurrir a explicaciones metafísicas o reduccionistas. A partir de esta base, se propuso identificar los factores relevantes implicados en este tipo de patrones.

En el estudio se llevaron a cabo pruebas dirigidas a determinar las propiedades psicométricas del instrumento "Situaciones relacionadas con la regulación del peso corporal". Se presenta un AFE, así como la confirmación de la estructura factorial obtenida. Este trabajo forma parte de una línea de investigación centrada en el comportamiento alimentario relacionado con la obesidad, cuyo objetivo principal fue validar la estructura factorial del instrumento mencionado, con el propósito de contar con una herramienta confiable que permita identificar factores disposicionales relevantes en la regulación del peso corporal.

MÉTODO

PARTICIPANTES

Los participantes fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, a partir de una convocatoria difundida en redes sociales. Los criterios de inclusión fueron: ser mayores de edad, tener o haber tenido sobrepeso u obesidad, haber intentado perder peso durante los seis meses previos a su participación (independientemente de si lo lograron o no), aceptar participar de manera voluntaria en el estudio y haber firmado el consentimiento informado.

Los criterios de exclusión fueron: haber bajado de peso a consecuencia directa de algún padecimiento, intervención quirúrgica o uso de medicamentos. También se estableció como criterio de eliminación la inconsistencia en los datos reportados.

El estudio se llevó a cabo con dos muestras independientes:

- La primera muestra ($N_1 = 300$) se utilizó para el AFE. Estuvo conformada por 283 mujeres (94.3%) y 17 hombres (5.7%). La edad promedio fue de 31 años ($DE = 8.37$; rango: 18 a 57 años). En cuanto al estado civil: 56.3% eran solteros ($n = 169$), 24.3% tenían pareja ($n = 73$), 18% estaban casados, y 1.3% refirió otro estado civil. En lo relativo a la escolaridad, el 1.7% tenía secundaria ($n = 5$), 12.7% preparatoria ($n = 38$), 7.3% nivel técnico ($n = 22$), 68.3% licenciatura ($n = 205$) y 10% estudios de posgrado ($n = 30$).
- La segunda muestra ($N_2 = 315$), destinada al análisis factorial confirmatorio (AFC), incluyó 294 mujeres (93.3%). La edad promedio fue también de 31 años ($DE = 8.06$; rango: 18 a 57 años). El 55.2% eran solteros ($n = 174$), el 24.4% tenían pareja ($n = 77$), el 18.4% estaban casados y el 2% reportó otro estado civil. En cuanto a la escolaridad: 0.6% tenía secundaria ($n = 2$), 14.6% preparatoria ($n = 46$), 6% nivel técnico ($n = 19$), 64.4%

licenciatura ($n = 203$) y 14.3% estudios de posgrado ($n = 45$).

TIPO DE ESTUDIO

Se trató de un diseño no experimental, de corte transversal y alcance descriptivo.

INSTRUMENTO

El instrumento en estudio (Rodríguez-Campuzano et al., 2023) forma parte de una batería diseñada para identificar diversos factores contextuales que influyen en el comportamiento alimentario asociado a la obesidad. Esta batería se denomina “Factores psicológicos asociados a la regulación del peso corporal” (FPARPC) y está compuesta por una sección inicial de datos de identificación, seguida por cuatro instrumentos distintos, entre ellos el que se analiza en este estudio.

Es importante destacar la independencia conceptual de esta escala respecto de otras que integran la batería. Los datos obtenidos muestran que diversas covarianzas latentes entre dimensiones fueron bajas (por ejemplo, valores $r < .30$), lo que sugiere una validez discriminante adecuada dentro de la propia escala. Esto indica que el instrumento aporta información no redundante en el contexto general de la batería. Además, a medida que se disponga de los reportes de validación de las otras escalas del conjunto, se incluirán para clarificar su estatus psicométrico y su relación conceptual con el instrumento aquí presentado.

El instrumento está compuesto por 32 reactivos, divididos en siete factores: competencias (seis ítems), con una confiabilidad de $\alpha=.884$; propensiones generales (cuatro ítems), con una confiabilidad de $\alpha=.825$; acontecimientos (cuatro ítems); propensiones relacionadas con el peso (seis ítems), con una confiabilidad de $\alpha=.948$; motivos sociales (cinco ítems), con una confiabilidad de $\alpha=.901$; motivos de salud (cuatro ítems), con una confiabilidad de

$\alpha=.929$; y tendencias (tres ítems), con una confiabilidad de $\alpha=.851$. Los ítems se presentan en una escala tipo Likert con seis opciones de respuesta: “no es mi caso”, “lo ha dificultado mucho”, “lo ha dificultado poco”, “no ha sido importante”, “lo ha facilitado poco” y “lo ha facilitado mucho”.

PROCEDIMIENTO

Se redactó una convocatoria que fue difundida por redes sociales. A las personas que cumplieron con los criterios de inclusión y mostraron interés en participar, se les envió un consentimiento informado, avalado por la Comisión de Bioética de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Una vez recibido el consentimiento firmado, se les envió el instrumento de evaluación por medio de la plataforma Google Forms. Posteriormente, al recibir el cuestionario respondido, se agradeció su participación de forma individual.

ANÁLISIS DE DATOS

Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con los programas Factor (versión 12.04.05) y R Studio (versión 2023.09.1 Build 494). El análisis descriptivo de los ítems incluyó la evaluación de la distribución de los reactivos y el cálculo del índice MSA (medida de adecuación del muestreo), que permite valorar la pertenencia de cada reactivo a su dominio teórico correspondiente (Lorenzo-Seva y Ferrando, 2021). Con base en estos indicadores, se decidió mantener o eliminar reactivos a fin de procurar mantener una cantidad suficiente para hacer posible el análisis factorial y explorar de manera adecuada la estructura teórica de las escalas.

Para el AFE, se evaluó la adecuación de los ítems con los índices Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), la prueba de esfericidad de Bartlett y el valor del determinante, como lo sugieren Frías-Navarro y Pascual (2012). Una vez con-

firmada la adecuación de los datos, se efectuó un AFE robusto, de acuerdo con las recomendaciones de Lloret-Segura et al. (2014).

Dado el enfoque exploratorio del análisis, el número de factores a extraer se determinó por medio de un criterio teórico, y se ajustó en siete dimensiones, conforme al estudio previo de Rodríguez-Campuzano et al. (2023). Esta estimación se corroboró con un análisis paralelo (Horn, 1965). En caso de discrepancias entre ambos métodos de estimación, se contrastaron alternativas a través de AFC con estructuras factoriales cerradas.

Se utilizó la matriz de correlaciones policóricas con base en la recomendación de Holgado-Tello et al. (2010), dado que el instrumento incluye ítems de tipo ordinal. Este enfoque evita la exigencia de normalidad multivariada, lo que hace innecesario cumplir este supuesto. Para la estimación factorial, se recurrió al método ULS robusto (Unweighted Least Squares) seleccionado por su tolerancia a violaciones de normalidad y por no requerir supuestos estrictos sobre la distribución multivariada, a diferencia del método de máxima verosimilitud (ML).

Se estimó la multicolinealidad entre ítems mediante el cálculo de los factores de inflación de la varianza (VIF). Según O'Brien (2007), valores superiores a 10 indican multicolinealidad severa, mientras que valores entre 5 y 10 sugieren colinealidad moderada a alta.

Para evitar estimaciones sesgadas, se realizó un análisis robusto de las cargas factoriales a través del muestreo Monte Carlo con 500 muestras, utilizando el método de percentil corregido por sesgo y acelerado, propuesto por Efron (1987), con un intervalo de confianza del 95%.

La determinación del número de dimensiones se realizó con base en un criterio teórico, es decir, se tomaron como referencia las subcategorías previamente definidas dentro de la categoría de situaciones. No obstante, dicha estructura teórica fue corroborada con el método de análisis paralelo propuesto por Horn (1965).

La consistencia interna de cada dimensión fue estimada con el índice de determinación de factores (IDF). Esta medida fue elegida por su coherencia con el modelo factorial, ya que considera la proporción de varianza explicada por el factor común y no parte del supuesto de tau-equivalencia, como lo hace el alfa de Cronbach. Cabe señalar que este último puede sobrestimar o subestimar la consistencia cuando existen cargas factoriales dispares (Raykov, 2004). Asimismo, se descartó el uso del índice omega, ya que en muestras menores de mil casos puede generar sesgos positivos de muestreo (Ten et al., 1981). Por lo tanto, se optó por reportar el IDF como indicador de validez de los puntajes factoriales y por su utilidad de evaluar la replicabilidad de las puntuaciones latentes, como lo respaldan Ferrando y Lorenzo-Seva (2018).

Las estimaciones de los puntajes factoriales que se ajustan a la estructura propuesta mostraron una correlación significativa entre sí, como se ha reportado en estudios previos (Guttman, 1955). De acuerdo con Ferrando y Lorenzo-Seva (2018), se considera adecuado un coeficiente de 0.80 para utilizar el instrumento con fines de investigación, y un valor mínimo de 0.90 para su aplicación en evaluaciones individuales.

Las estructuras obtenidas de estos análisis se corroboraron mediante un AFC con la segunda muestra, usando el software R Studio (versión 2023.09.1 Build 494). Se empleó el método de extracción de mínimos cuadrados no ponderados, como lo recomiendan Morata et al. (2015) para escalas tipo Likert. La evaluación del modelo se realizó a través de índices de bondad de ajuste, siguiendo los puntos de corte establecidos por Hu y Bentler (1999).

El primer estimador de ajuste utilizado fue el chi cuadrado ajustado, en el cual valores inferiores a 3 indican un buen ajuste del modelo. Se emplearon también tres índices adicionales. El primero fue el RMSEA (error cuadrático medio de aproximación por grado de libertad),

que considera valores inferiores a .08 como indicativos de un ajuste aceptable, y aquellos por debajo de .05 muestran un ajuste óptimo.

El segundo índice considerado fue el CFI (índice de ajuste comparativo), en el que valores superiores a .90 sugieren un ajuste aceptable, mientras que valores mayores de .95 representan un buen ajuste de los datos. El último índice fue el SRMR (raíz cuadrada media residual estandarizada), en el cual valores por debajo de .08 se traducen como un buen ajuste, y menores de .05 se asocian con un ajuste excelente.

RESULTADOS

La tabla 1 ofrece un desglose de los estadísticos descriptivos correspondientes a los ítems de la escala, incluyendo el nombre de las dimensiones, el porcentaje de varianza explicada, así como la confiabilidad por dimensión. Ningún ítem presentó valores de asimetría que excedieran el valor absoluto de 1.5, lo que disminuye la probabilidad de observar soluciones sesgadas en los análisis posteriores. En cuanto a la pertenencia de los ítems a un dominio, únicamente el ítem uno —relativo a si un cambio importante en el ámbito familiar dificultó o facilitó el último intento por bajar de peso—, no cumplió con el criterio establecido, ya que el límite inferior del intervalo de confianza del índice MSA no superó el valor de 0.5.

No obstante, se decidió conservar todos los ítems con el fin de preservar la integridad de la escala. Se valoró la adecuación de los datos para el AFE. Los resultados obtenidos para el índice KMO, la prueba de esfericidad de Bartlett y el valor del determinante fueron favorables (KMO = .839, IC 95% [.80 - .840], $X^2=3310.1(496)$, $p < .00001$ y un valor del determinante = 00001, diferente de cero). Todos los ítems mostraron valores VIF inferiores a 10 ($M = 8.42$, $DE = 0.57$), lo cual sugiere una colinealidad elevada, pero no problemática para los propósitos del análisis. Se fijó la cantidad de dimensiones en siete, como lo re-

comienda la teoría. Dicha estructura fue corroborada a partir de un análisis paralelo (véase tabla 2).

En la última columna de la tabla 2 se presentan las cargas factoriales junto con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, considerando el factor con mayor carga de cada ítem. Durante el análisis, se eliminaron los ítems 9 (“Integrarse a nuevos grupos”) y 10 (“Organizar horarios”), ambos pertenecientes a la dimensión de competencias, debido a que sus intervalos inferiores de carga factorial fueron menores de 0.3. La eliminación de estos ítems no modificó la estructura teórica del instrumento.

Los ítems restantes registraron cargas factoriales superiores a 0.39 en el factor de mayor carga y una discriminación aceptable entre dimensiones. La solución factorial arrojó siete dimensiones que explican el 72.86% de la varianza total, con índices adecuados de consistencia interna. La dimensión de competencias explicó el 27.15% de la varianza (autovalor = 8.145, IDF = .959), seguida por propensiones generales con un 13.13% (autovalor = 3.939, IDF = .931), acontecimientos con 9.21% (autovalor = 2.763, IDF = .876), propensiones relacionadas con el peso con 6.68% (autovalor = 2.005, IDF = .963), motivos sociales con 6.09% (autovalor = 1.829, IDF = .938), motivos de salud con 5.71% (autovalor = 1.713, IDF = .972) y tendencias, que explicó el 4.87% de la varianza (autovalor = 1.462; IDF = 1).

Tabla 1
Estadísticos de la escala “Situaciones”

Núm. de ítem	Media	Desviación estándar	Asimetría	Curtosis	Intervalo de confianza 95% de MSA	Carga factorial con intervalo de confianza al 95%
Competencias						
5	3.343	4.065	0.031	-1.6	0.774-0.871	0.852 (0.744-0.941)
6	3.59	3.729	-0.167	-1.529	0.735-0.838	0.9 (0.762-0.985)
7	3.257	3.651	0.154	-1.503	0.832-0.905	0.766 (0.618-0.874)
8	3.333	2.929	0.382	-1.277	0.849-0.908	0.566 (0.416-0.689)
9	2.557	3.013	0.716	-0.888	0.873-0.909	
10	3.353	2.948	0.445	-1.288	0.845-0.903	
Varianza explicada		27.15%	Autovalor	8.145	IDF	.959
Propensiones generales						
14	2.4	1.253	1.353	2.006	0.655-0.896	0.68 (0.495-0.849)
15	2.57	1.558	0.835	0.159	0.831-0.918	0.681 (0.497-0.824)
16	2.39	1.485	0.662	-0.234	0.681-0.876	0.829 (0.701-0.986)
17	2.56	1.626	1.293	1.11	0.894-0.975	0.566 (0.397-0.701)
Varianza explicada		13.13%	Autovalor	3.939	IDF	.931
Acontecimientos						
1	1.96	1.705	1.444	1.57	0.401-0.952	0.526 (0.321-0.698)
2	2.353	1.955	1.041	.431	0.717-0.845	0.421 (0.169-0.584)
3	2.113	2.007	1.217	0.512	0.668-0.843	0.726 (0.558-0.87)
4	2.1	2.223	1.069	-0.092	0.531-0.779	0.729 (0.478-0.897)
Varianza explicada		9.21%	Autovalor	2.763	IDF	.876
Propensiones relacionadas con el peso						
18	2.553	1.927	1.037	0.253	0.723-0.894	0.734 (0.523-0.908)
19	2.573	1.951	1.262	0.684	0.816-0.959	0.766 (0.603-0.887)
20	2.367	1.852	1.099	0.564	0.763-0.911	0.621 (0.434-0.76)
21	2.623	1.628	1.428	1.216	0.897-0.949	0.81 (0.68-0.935)
22	2.543	1.535	1.425	1.461	0.836-0.901	0.833 (0.716-0.991)
23	2.467	1.516	1.346	1.487	0.912-0.921	0.846 (0.752-0.997)
Varianza explicada		6.68%	Autovalor	2.005	IDF	.963

Motivos sociales						
24	2.507	2.37	0.757	-0.555	0.803-0.949	0.778 (0.616-0.875)
25	2.717	2.83	0.579	-1.024	0.813-0.881	0.802 (0.638-0.89)
26	2.307	2.326	0.905	-0.312	0.823-0.889	0.8 (0.676-0.91)
27	2.31	2.234	0.872	-0.339	0.833-0.889	0.586 (0.409-0.72)
28	2.24	2.242	0.924	-0.351	0.823-0.922	0.551 (0.341-0.689)
Varianza explicada	6.09%		Autovalor	1.829	IDF	. 938
Motivos de salud						
29	4.15	3.434	-0.511	-1.294	0.818-0.9	0.836 (0.742-0.911)
30	3.657	3.959	-0.179	-1.56	0.79-0.884	0.917 (0.847-0.983)
31	3.547	4.281	-0.07	-1.675	0.863-0.902	0.888 (0.823-0.939)
32	3.317	4.143	0.103	-1.644	0.842-0.905	0.833 (0.685-0.932)
Varianza explicada	5.71%		Autovalor	1.713	IDF	. 972
Tendencias						
11	3.57	3.165	0.209	-1.504	0.865-0.923	0.891 (0.799-0.998)
12	3.797	3.009	0.104	-1.583	0.766-0.84	0.996 (0.984-1.022)
13	3.76	3.009	0.096	-1.552	0.79-0.851	0.912 (0.686-0.972)
Varianza explicada	4.87%		Autovalor	1.462	IDF	1

*IDF Estimación de la confiabilidad a partir del índice de determinación de factores

Tabla 2
Análisis paralelo de la escala "Situaciones"

Dimensiones	Autovalores reales	Promedio de autovalores aleatorios	Percentil 95 de autovalores aleatorios
1	8.59275*	1.66699	1.76349
2	4.17106*	1.57591	1.64129
3	2.87691*	1.5098	1.56972
4	2.08370*	1.45081	1.50336
5	1.86101*	1.40248	1.45019
6	1.76774*	1.35252	1.39328
7	1.46699*	1.30879	1.34835
8	1.01117	1.26672	1.30444
9	0.89361	1.22534	1.2618

*Posible dimensión avistada

Posteriormente, la estructura de siete dimensiones identificada en el AFE fue sometida a validación mediante un AFC. Los resultados mostraron índices de ajuste satisfactorios (RMSEA = .017, IC 90% [.000, .027]; SRMR = .054; CFI = .997; $\chi^2/gf = 1.09$), lo cual indica un excelente ajuste del modelo a los datos. Las cargas factoriales (λ) se ubicaron en un rango de .44 a .99. Las covarianzas entre factores fueron en su mayoría positivas, aunque algunas dimensiones registraron valores de phi menores de 0.30, lo que sugiere cierto grado de independencia conceptual entre ellas.

Si bien se revisaron los índices de modificación como parte del procedimiento estándar de validación, no se introdujeron modificaciones al modelo original, ya que los ajustes propuestos no contaban con un respaldo teórico sólido y el modelo mostró un ajuste adecuado sin necesidad de incorporar correlaciones residuales adicionales. Esta decisión permitió mantener la integridad conceptual de la escala, y evitar ajustes forzados que pudieran comprometer su validez en futuras aplicaciones. En suma, los hallazgos confirman la estructura factorial de la escala con siete dimensiones.

Figura 1
Solución estandarizada del AFC de la escala "Situaciones"



DISCUSIÓN

Con el objetivo de evaluar las propiedades psicométricas del instrumento presentado, se llevó a cabo un AFE y un AFC. Los resultados obtenidos permiten afirmar que el instrumento cumple con las características necesarias para su uso en la investigación sobre los factores situacionales relacionados con la regulación del peso corporal y en la evaluación diagnóstica.

En diversas investigaciones se han desarrollado instrumentos de autorreporte orientados a identificar las variables cognitivas relevantes en el sobrepeso y la obesidad, tal como proponen autores como Prochanska, Bandura, Ajzen o Fishbein, entre otros. Asimismo, se han diseñado escalas específicas para evaluar la autorregulación del peso corporal (Lugli et al., 2009). Con base en esta línea temática, también se han creado instrumentos para medir capacidades de autorregulación (Campos-Uscanga et al., 2015).

A diferencia de estas propuestas, el instrumento presentado se construyó desde una perspectiva distinta, alejada de enfoques que se centran exclusivamente en variables de orden cognitivo, como la autoeficacia (Menéndez-González y Orts-Cortés, 2018), las emociones negativas (Rojas y García-Méndez, 2017), las motivaciones (Jiménez-López et al., 2012) o la autorregulación del peso (Campos-Uscanga et al., 2015; Lugli et al., 2009).

Estudiar el comportamiento alimentario desde esta perspectiva teórica implica entenderlo como una red compleja de relaciones entre la persona cuyo comportamiento se analiza y otras personas, objetos o eventos, en circunstancias sociales específicas. Esta red debe ser analizada considerando el papel funcional que desempeña cada uno de los componentes. Para algunas personas, la influencia de otros puede ser determinante, mientras que, para otros individuos, algunos factores como la disponibilidad de alimentos o el aburrimiento resultan más relevantes.

Por esta razón, el instrumento validado en este estudio forma parte de una batería más amplia que incluye herramientas adicionales: uno para evaluar las morfologías de conducta; otra para analizar el comportamiento de otras personas, que se subdivide en influencia hacia el participante e influencia del participante en otros; y una última para evaluar los efectos del comportamiento. El rubro de situaciones que influyen en la regulación del peso corporal corresponde a una de las categorías del sistema microcontingencial. Cabe mencionar que esta categoría, por sí sola, no pretende ofrecer una explicación completa, sino que constituye un componente dentro del análisis explicativo integral.

Este instrumento evalúa la importancia del contexto disposicional situacional en la conducta alimentaria. En este sentido, puede afirmarse que:

- Está construido con base en una propuesta teórica psicológica que concibe al evento psicológico como una interacción total del individuo con su entorno, sin caer en el uso de categorías dualistas o reduccionistas.
- Se fundamenta en el modelo psicológico de la salud (Ribes, 1990), que permite entender que la regulación del peso corporal es el resultado último de la manera en que los individuos responden a su entorno y en el que intervienen diferentes factores que modulan dicha interacción. Así, este modelo interpreta la regulación del peso como un evento interactivo, y no como un fenómeno cognitivo ni como un proceso explicable únicamente por variables cognitivas.
- El desarrollo de los reactivos se basó en el análisis contingencial, utilizado como sistema analítico para identificar y estructurar los factores relevantes.
- Se emplearon criterios actualizados para examinar las propiedades psicométricas del instrumento.

Cuestionarios, autorreportes o entrevistas constituyen técnicas útiles para analizar de manera

aislada un elemento que tiene que ver con el sobrepeso y la obesidad. En el estudio presentado, este instrumento fue diseñado para explorar diversos elementos asociados que podrían mantener relaciones funcionales con el fenómeno del sobrepeso y la obesidad en humanos, como los cambios en diversos contextos donde se desenvuelve una persona, sus capacidades, tendencias, propensiones y motivos.

A pesar de los resultados satisfactorios obtenidos en términos de estructura factorial, consistencia interna y ajuste del modelo confirmatorio, este estudio reporta limitaciones que deben ser consideradas al interpretar sus alcances. La primera de ellas es que las muestras fueron recolectadas mediante un muestreo no probabilístico, difundido a través de redes sociales. Este procedimiento incrementa la posibilidad de sesgo por autoselección, ya que las personas que decidieron participar voluntariamente podrían tener un interés previo en temas relacionados con la alimentación, el peso corporal o la salud conductual, lo cual podría haber influido en sus respuestas al cuestionario.

Esta modalidad de aplicación también impidió ejercer control sobre variables contextuales clave, como el nivel socioeconómico, los hábitos de alimentación, la historia clínica relacionada con el peso o el acceso a servicios de salud. Todos estos factores podrían tener un impacto directo en la expresión de las conductas evaluadas por la escala.

Ante esta situación, se tomaron decisiones metodológicas para mitigar el principal riesgo del muestreo no probabilístico: la dificultad para inferir resultados a poblaciones amplias. Por esta razón, se priorizó la obtención de evidencia sobre la estructura y la fiabilidad del instrumento en la población reclutada. Se emplearon correlaciones policóricas, el método ULS robusto para la estimación factorial y el uso de intervalos de confianza bootstrap de cargas factoriales, en concordancia con las recomendaciones actuales para el desarrollo y la validación de escalas (Lloret-Segura et al., 2014).

Asimismo, se identificó una sobrerrepresentación de mujeres en ambas muestras, lo que sugiere que las propiedades psicométricas del instrumento reflejan con mayor fidelidad las respuestas y los patrones conductuales de esta población específica. Esta distribución, sin embargo, es consistente con el marco teórico y con el procedimiento de reclutamiento, por lo que no compromete la validez interna de la estructura obtenida ni la precisión de los parámetros estimados. De hecho, el buen ajuste del modelo confirmatorio respalda la estabilidad de la solución dentro de la población estudiada. La generalización a varones y a subgrupos menos representados debe considerarse un objetivo para futuras investigaciones, más que una limitación crítica de los resultados actuales.

No obstante, la desproporción entre los grupos impidió generar evidencia sobre la invarianza factorial. Por ello, se sugiere que en trabajos posteriores se ejerza un mayor control sobre las características de la muestra mediante estrategias de muestreo más robustas, como el muestreo estratificado o por cuotas, que permiten equilibrar variables como sexo, edad y escolaridad. Esto fortalecería la validez externa del instrumento sin necesidad de modificar el enfoque analítico adoptado en este estudio.

Se optó por mantener el modelo teórico de siete factores, sustentado en el análisis paralelo y en el marco conceptual, sin introducir reespecificaciones basadas en índices de modificación, dado el excelente ajuste global observado (y para evitar un sobreajuste). Esta decisión es acorde con recomendaciones metodológicas que privilegian la parsimonia teórica y advierten sobre el uso indiscriminado de puntos de corte fijos y de los índices de modificación (Marsh, et al., 2004; Groskurth, 2024).

En los datos analizados no se observó multicolinealidad problemática entre factores —por ejemplo no hubo correlaciones latentes cercanas a .85—, por lo que la exploración de un modelo de segundo orden fue considerada una

posibilidad, pero no un requisito para sostener la interpretación actual (Xia y Yang, 2019).

Estas limitaciones subrayan la necesidad de realizar estudios adicionales con muestras más diversas y representativas, tanto desde el punto de vista sociodemográfico como geográfico. Lo anterior permitirá evaluar la estabilidad estructural y la validez de constructo del instrumento en otros contextos. Asimismo, se recomienda profundizar en la evaluación de la validez convergente y discriminante mediante la correlación de esta escala con otros instrumentos que evalúen constructos teóricamente relacionados o distintos, como la autoeficacia, el control percibido o los estilos motivacionales.

Para fortalecer la evidencia empírica sobre la validez predictiva, se sugiere diseñar estudios longitudinales que analicen si las dimensiones del instrumento pueden anticipar comportamientos específicos, como la adherencia a planes alimentarios, la frecuencia de recaídas, la intención de cambio o los niveles de autorregulación en contextos de intervención.

También podrían implementarse modelos de regresión jerárquica o modelos de ecuaciones estructurales para evaluar el poder explicativo de cada dimensión sobre estas variables criterio. Otra vía útil consiste en aplicar el instrumento en ensayos clínicos o programas de intervención conductual, comparando los resultados antes y después de la implementación de una estrategia de cambio, lo que ayudaría a comprobar su sensibilidad al cambio y utilidad en contextos reales.

En síntesis, la evaluación futura de la escala deberá considerar múltiples fuentes de evidencia de validez: correlacional, predictiva, comparativa y de sensibilidad al cambio. Esto será fundamental para consolidar su utilidad diagnóstica y su potencial como herramienta en la evaluación psicológica aplicada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar-Palacios, L. H., Negrete-Cortés, A. J., Román-Martínez-Alvarado, J., Magallanes-Rodríguez, A. G. y García-Gomar, M. L. (2018). Propiedades psicométricas del inventario autoeficacia percibida para el control de peso en estudiantes universitarios del área de la salud. *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 888-893. <https://doi.org/10.20960/nh.1557>
- Asociación Latino Americana de Diabetes (2007). *Guía ALAD de diagnóstico, control y tratamiento de la Diabetes mellitus tipo 2*. <http://www.alad-latinoamerica.org/phocadownload/guias%20alad.pdf>
- Bandura A. (1990). *Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanisms*. Nebraska Symposium on Motivation.
- Bibiloni, M., Martínez, E., Llull, R., Pons, A. y Tur, J. (2009). Prevalence and risk factors for obesity in Balearic Islands adolescents. *British Journal of Nutrition*, 103, 99-106. <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/0AB0DCD4A6D4D1BAA1EF0B52B3F5C0E5/S000711450999136Xa.pdf/prevalence-and-risk-factors-for-obesity-in-balearic-islands-adolescents.pdf>
- Birch, L. y Davison, K. (2001). Family environmental factors influencing the developing behavioral control of food intake and childhood overweight. *Pediatric Clinics of North America*, 48(4), 893-907. [https://doi.org/10.1016/s0031-3955\(05\)70347-3](https://doi.org/10.1016/s0031-3955(05)70347-3)
- Campos-Nonato, I., Galvan-Valencia, O., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C. y Barquera, S. (2022). *Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: resultados de la ENSANUT 2022*. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/doctos/analiticos/31-Obesidad.y.riesgo-ENSA-NUT2022-14809-72498-2-10-20230619.pdf>
- Campos-Uscanga, Y., Lagunes Córdoba, R., Morales-Romero, J. y Romo-González, T. (2015). Diseño y validación de una escala para valorar la autorregulación de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(1), 44-50.

- Dakanalis, A., Carrá, G., Timko, A., Valpato, Ch., Pla-Sanjuanelo, J., Zanetti, A., Clerici, M. y Riva, G. (2015). Mechanisms of influence of body checking on binge eating. *Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 93-104.
- Efron, B. (1987). Better bootstrap confidence intervals (with discussion). *Journal of the American Statistical Association*, 82, 171-20. <https://doi.org/10.2307/2289144>.
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (2022). <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/doctos/analiticos/31-Obesidad.y.riesgo-ENSA-NUT2022-14809-72498-2-10-20230619.pdf>
- Ferrando, P. J. y Lorenzo-Seva, U. (2018). Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 78, 762-780. <https://doi.org/10.1177/0013164417719308>
- Ferrando, P. J. y Lorenzo-Seva U. (2016). A note on improving EAP trait estimation in oblique factor-analytic and item response theory models. *Psicologica*, 37, 235-247.
- Frias-Navarro D. y Pascual, M. (2012). Práctica del análisis factorial exploratorio (AFE) en la investigación sobre conducta del consumidor y marketing. *Suma Psicológica*, 19(1), 47-58.
- Groskurth, K., Bluemke, M. y Lechner, C. M. (2024). Why we need to abandon fixed cutoffs for goodness-of-fit indices: An extensive simulation and possible solutions. *Behavior Research Methods*, 56(4), 3891-3914. <https://doi.org/10.3758/s13428-023-02193-3>
- Guttman, L. (1955). The determinacy of factor scores matrices with implications for five other basic problems of common-factor theory. *British Journal of Statistical Psychology*, 8, 65-81. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1955.tb00321.x>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Holgado-Tello, F. P., Chacón-MoscOSO, S., Barbero-García, I. et al. (2010). Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Qual Quant*, 44, 153-166 <https://doi.org/10.1007/s11135-008-9190-y>
- Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika*, 30, 179-185. <https://doi.org/10.1007/bf02289447>
- Hu, L. y Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (2020, 4 de febrero). <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202002/059>
- Instituto Nacional de Salud Pública (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2016. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2016/doctos/analiticos/31-Obesidad.y.riesgo-ENSA-NUT2016-14809-72498-2-10-20230619.pdf>
- Jiménez-López, J. L., Maldonado-Guzmán, M. E., Flores-Pérez P. L. y Déciga-García, E. (2012). Motivos para bajar de peso. ¿Por qué asistir a un programa de apoyo? *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 50(4), 407-412.
- Lloret-Segura, S., Ferreres-Traver, A., Hernández-Baeza, A. y Tomás-Marco, I. (2014). El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. *Anales de Psicología*, 30(3), 1151-1169. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361>
- Lorenzo-Seva, U. y Ferrando, P. J. (2021). MSA: The forgotten index for identifying inappropriate items before computing exploratory item factor analysis. *Methodology*, 17(4), 296-306. <https://doi.org/10.5964/meth.7185>
- Lugli, Z., Arzolar, M. y Vivas, E. (2009). Construcción y validación del Inventario de Autorregulación del Peso: validación preliminar. *Psicología y Salud*, 19(2), 281-287.
- Marsh, H. W., Hau, K.-T. y Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) Findings. *Structural Equation Modeling*, 11(3), 320-341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Ma, R. y Tong, P. (2008). Disfunción eréctil en

- varones con diabetes: signo precoz de enfermedad cardíaca. *Diabetes Voice*, 53(3), 25-27. http://www.idf.org/sites/default/files/attachments/2008_3_Ma_Tong_ES.pdf
- Menéndez, G. L. y Orts-Cortés, M. (2018). Factores psicosociales y conductuales en la regulación del peso: autorregulación, autoeficacia y locus de control. *Enfermería Clínica*, 28(3), 154-161. <http://hdl.handle.net/10045/75630>
- Meza, C. y Moral, J. (2012). Validación de la versión en español del Cuestionario de Sobreingesta Alimentaria (OQ) en una muestra de mujeres mexicanas. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 14(2), 73-96.
- Moens, E., Braet, C. y Soetens, B. (2007). Observation of family functioning at mealtime: A comparison between families of children with and without overweight. *Journal of pediatric Psychology*, 32(1), 52-63. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsl011>
- Morata, M. A., Holgado, F. P., Barbero, I. y Méndez, G. (2015). Análisis factorial confirmatorio. Recomendaciones sobre mínimos cuadrados no ponderados en función del error tipo i de ji-cuadrado y RMSEA. *Acción Psicológica*, 12(1), 79-90. <https://dx.doi.org/doi.org/10.5944/ap.12.1.14362>
- Moreno, D. y Rodríguez, M. L. (2018). Psicología de la salud y las aproximaciones conductual, cognitivo conductual, cognitivo social e interconductual. En G. Mares y C. A. Carrascoza (coords.). *La psicología y sus ámbitos de intervención. Salud y clínica* (vol. 2). FES-UNAM Iztacala.
- Moreno San Pedro, E. y Gil Roales-Nieto, J. (2003). El modelo de creencias de salud: revisión teórica, consideración crítica y propuesta alternativa. I: hacia un análisis funcional de las creencias en salud. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 3, 91-109
- O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, 41(5), 673-690. <https://doi.org/10.1007/s11135-006-9018-6>
- Organización Mundial de la Salud (OMS) (2021). *Obesidad y sobrepeso*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Orrell, J., Hill, L., Brechwald, W., Dodge, K., Pettit, G. y Bates, J. (2007). "Just three more bites": An observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *Appetite*, 48(1), 37-45. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2006.06.006>
- Raykov, T. (2004). Behavioral scale reliability and measurement invariance evaluation using latent variable modeling. *Behavior Therapy*, 35(2), 299-331. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80044-4](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80044-4)
- Ribes, E. (1990). *Psicología y salud: un análisis conceptual*. Martínez Roca.
- Ribes, E., Díaz-González, E., Rodríguez, M. L. y Landa, D. (1986). El análisis contingencial: una alternativa a las aproximaciones terapéuticas del comportamiento. *Cuadernos de Psicología*, 8, 27-52.
- Ribes, E. y López, F. (1985). *Teoría de la conducta*. Trillas.
- Rodríguez-Campuzano, M. L., Rosales-Arellano, A. y Rodríguez Soriano, N. Y. (2023). Piloteo de un instrumento para la identificación de factores disposicionales situacionales de la regulación del peso corporal. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 5(2023), 1-12 <https://doi.org/10.62364/cneip.5.2023.175>
- Rodríguez, M. L. (2023). *Análisis contingencial: metodología para el ámbito profesional*. UNAM, FES Iztacala.
- Rodríguez, M. L. (2002). *Análisis contingencial*. UNAM, FES Iztacala.
- Rojas, R. A. y García, M. M. (2017). Construcción de una escala de alimentación emocional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Psicológica*, 3(45), 85-95.
- Románi, Y., Díaz, B., Cárdenas, M. y Zoraide, L. (2007). Construcción y validación del Inventario Autoeficacia Percibida para el Control de Peso. *Clínica y Salud*, 18(1), 45-56.
- Ten Berge, J. M. F., Snijders, T. A. B. y Zegers, F. E. (1981). Computational aspects of the greatest lower bound to reliability and constrained minimum trace factor analysis. *Psychometrika*, 46, 201-213. <https://doi.org/10.1007/bf02293900>

Xia, Y. y Yang, Y. (2019). RMSEA, CFI, and TLI in SEM with categorical indicators: Effects of estimation methods. *Behavior Research Methods*, 51, 409-428. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1055-2>

Recibido: 29 de mayo 2024
Última revisión: 27 de agosto 2025
Aceptado: 12 de septiembre 2025