



Facultad de Estudios Superiores
IZTACALA

Confiable y Validez del Body Shape Questionnaire-8 en Mujeres Mexicanas

Validity and Reliability of the Body Shape Questionnaire-8 in Mexican Women

Karina Sugeyl Venegas-Ayala¹, Mónica Teresa González-Ramírez¹, Leopoldo Daniel González¹

¹ Universidad Autónoma de Nuevo León, UANL. Facultad de Psicología,

Recibido: 2023-12-08

Revisado: 2024-08-01

Aceptado: 2024-11-05

Autora de correspondencia: monica.gonzalezrz@uanl.edu.mx (M. T. González-Ramírez)

Financiamiento: Ninguno

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Resumen.

La preocupación e insatisfacción por la imagen corporal tienen efectos negativos sobre la salud física y mental. Por ello, es importante contar con instrumentos breves y de fácil aplicación para la investigación, apoyo a diagnósticos y evaluación de intervenciones psicológicas para la prevención o disminución de las psicopatologías asociadas. Los objetivos del estudio fueron: 1) confirmar la estructura unifactorial de 8 ítems del BSQ, 2) determinar la confiabilidad por consistencia interna y la validez convergente y 3) mostrar evidencia de validez concurrente. La muestra fue por conveniencia de 430 mujeres de la Ciudad de Monterrey, México, con edad media de 25.10 años ($DE = 7.40$). El modelo unidimensional del BSQ-8 mostró buena bondad de ajuste ($\chi^2/df = 3.98$, $GFI = .95$, $AGFI = .92$, $NFI = .95$, $NNFI = .95$, $CFI = .96$, $RMSEA = .08$ y $SRMR = .03$). El valor de la consistencia interna fue bueno ($\omega = .89$). El valor para la validez convergente fue bueno por el criterio de varianza media extraída ($AVE = .50$). Se encontró una correlación positiva entre el BSQ-8 y el CIMEC-26 ($r = .68$, $p < .01$). Se confirmó la validez y confiabilidad para el BSQ-8 en mujeres mexicanas, por lo que se concluye que el instrumento podría ser empleado con propósitos de investigación y/o tamizaje.

Palabras Clave: Confiabilidad y validez, mujeres, imagen corporal, salud mental

Abstract. The concern and dissatisfaction with body image has negative effects on physical and mental health. Therefore, it is important to have brief and easy-to-apply instruments for research, support for diagnoses and evaluation of psychological interventions for the prevention or reduction of associated psychopathologies. The objectives of the study were: 1) to confirm the 8-item unifactorial structure of the BSQ, 2) to determine reliability by internal consistency and convergent validity, and 3) to show evidence of concurrent validity. The sample was a convenience sample of 430 women from the City of Monterrey, Mexico, with a mean age of 25.10 years ($SD = 7.40$). The unidimensional model of the BSQ-8 showed good goodness of fit ($\chi^2/df = 3.98$, $GFI = .95$, $AGFI = .92$, $NFI = .95$, $NNFI = .95$, $CFI = .96$, $RMSEA = .08$, and $SRMR = .03$). The internal consistency value was good ($\omega = .89$). The value for convergent validity was good due to the average variance extracted criterion ($AVE = .50$). A positive correlation was found between the BSQ-8 and the CIMEC-26 ($r = .68$, $p < .01$). The validity and reliability of the BSQ-8 was confirmed in the population of Mexican women, with which the instrument could be used for research and/or screening purposes.

Keywords: Reliability and validity, women, body imagen, mental health

INTRODUCCIÓN

La imagen corporal se refiere a cómo una persona percibe, piensa y se siente acerca de su propio cuerpo, incluyendo la apreciación del cuerpo (percepción visual), el sentir con respecto a la propia apariencia (satisfacción e insatisfacción), el como una persona piensa que los demás la ven y el funcionamiento del cuerpo. La insatisfacción corporal por tanto recae en una evaluación negativa de la propia apariencia, lo cual es una parte esencial de la imagen corporal. (Tylka & Wood-Barcalow, 2015; Cash & Pruzinsky, 1990).

La insatisfacción por la imagen corporal es un fenómeno complejo y propagado en la sociedad moderna. Estos sentimientos pueden afectar a personas de todas las edades, géneros y trasfondos culturales, y tiene un impacto significativo en la salud mental y emocional de las mujeres (Grogan, 2021; Karazsia et al., 2017; Holmqvist & Frisén, 2009). La insatisfacción con la imagen corporal ocurre cuando esta percepción no coincide con los estándares de belleza impuestos por la sociedad, los medios de comunicación o incluso las personas cercanas (Pérez-Bustinzar et al., 2023; Termizi & Herwan, 2021).

En este mismo sentido, la insatisfacción por la imagen corporal está asociada con problemas de salud mental, como la depresión, la ansiedad y los trastornos alimentarios (Dou et al., 2023). Las personas que experimentan estos problemas a menudo tienen una

relación negativa y disfuncional con su cuerpo, lo que puede llevar a comportamientos autodestructivos como la restricción alimentaria, el exceso de ejercicio o la obsesión por lograr una determinada apariencia física (Jiaqing et al., 2023; Delgado-Rodríguez et al., 2022; Ramírez et al., 2015; Maruf et al., 2012; Jones & Morgan, 2010)

Body Shape Questionnaire (BSQ) es un cuestionario utilizado para evaluar la insatisfacción por la forma del cuerpo (Cooper et al., 1987). Este instrumento ha sido ampliamente utilizado en investigaciones sobre trastornos alimentarios, imagen corporal y salud mental (Zaccagni & Gualdi-Russo, 2023). Sin embargo, a lo largo del tiempo se han encontrado estructuras del BSQ (versión de 34 ítems) distintas a su propuesta original, como lo es el BSQ de 16 y 8 ítems (Evans & Dolan, 1993), la versión de 14 ítems (Dowson & Henderson, 2001) y la versión de 10 ítems (Warren et al., 2008). El BSQ-8 es la versión que se analizó en el presente estudio por haber mostrado las mejores propiedades psicométricas en distintos estudios comparativos (Fernandes et al., 2023; Bernou et al., 2022; Makri et al., 2022; da Silva et al., 2016) y particularmente en aquellos que han sido conducidos en población de mujeres mexicanas (Franco-Paredes et al., 2021; Franco-Paredes et al., 2020; Vázquez et al., 2011).

La justificación de este estudio se basa en la falta de investigaciones sobre la validación y adaptación de

escalas al contexto mexicano (Daniel-González et al., 2020) y en la necesidad de evaluar la insatisfacción por la imagen corporal en mujeres a través de una escala breve que sea válida y confiable. Lo anterior por la evidencia que señala que los instrumentos breves con altas propiedades psicométricas tienen una mayor eficiencia y menor carga para el participante, una mayor tasa de respuesta, facilidad en la administración, reducción de costos para la investigación y que las escalas breves tienen una mayor flexibilidad para su adaptación a diferentes poblaciones y contextos (DeVellis & Thorpe, 2022; Fayers & Machin, 2016; Gosling et al., 2003; Stanton et al., 2002; Smith et al., 2000).

Adicionalmente, el presente estudio, apoya la realización de mayor investigación en el campo de la validación, para continuar el análisis en una misma escala psicológica, asegurando su validez y confiabilidad, además de su utilidad como una herramienta fiable para su empleo en el ámbito clínico y de investigación. Es importante señalar que la psicología al ser una ciencia de progresos constantes requiere de este mismo modo de la realización de estudios instrumentales constantes, para asegurar que las escalas están actualizadas con respecto a avances teóricos y/o empíricos (DeVellis & Thorpe, 2022; Clark & Watson, 2019).

Los objetivos del presente estudio son: 1) confirmar la estructural unifactorial del BSQ-8, 2) determinar la validez convergente con respecto a los indicadores del modelo unifactorial y la confiabilidad de las puntuaciones por consistencia interna (omega) del BSQ-8 y 3) mostrar evidencia de validez concurrente mediante la correlación r de Pearson entre las puntuaciones del BSQ-8 y el CIMEC-26.

MÉTODO

Diseño de Estudio

Se utilizó un diseño transversal e instrumental.

Participantes

Se reclutó una muestra de 430 mujeres de población general de la Ciudad de Monterrey, México. La edad

media fue de 25.10 años ($DE = 7.40$), el rango de edades fue de 18 a 63 años. El método de muestreo fue no probabilístico. Se consideraron candidatas para participar en el estudio a mujeres mayores de edad, mexicanas y sin ningún tipo de diagnóstico de Trastorno de Conducta Alimentaria.

MEDIDAS

La batería de para la evaluación incluyó como primer apartado la ficha sociodemográfica, la cual incluyó las preguntas de edad, escolaridad y estado civil. El segundo apartado presentaba las siguientes escalas de medida:

Body Shape Questionnaire-8 (BSQ-8; Cooper et al., 1987; Evans & Dolan, 1993). Se utilizó la versión adaptada al español por Raich et al. (1996). El BSQ-8 consta de 8 ítems directos con seis opciones de respuesta en escala tipo Likert (“nunca” = 1 a “siempre” = 6). La puntuación es obtenida mediante sumatoria, y la calificación mínima es de 8 y la máxima de 48. El instrumento evalúa la insatisfacción con la imagen corporal debido al peso y la forma corporal por lo que mayores puntuaciones, reflejan mayor insatisfacción en los aspectos antes mencionados. El BSQ-8 en una muestra de mujeres mexicanas del sur de Jalisco, México (Franco-Paredes et al., 2021) mostró una buena consistencia interna ($\omega = .89$). Un ejemplo de ítem es: *¿Te has preocupado tanto por tu figura que has pensado que tendrías que ponerte a dieta?*

Cuestionario de Influencias del Modelo Estético Corporal-26 (CIMEC-26; Toro et al., 1994). Se utilizó la puntuación total de la versión abreviada de 26 ítems. La cual es obtenida mediante sumatoria de las puntuaciones de cada ítem. Todos los reactivos se responden por medio de una escala de tres opciones (0 = “no, nunca” a 2 = “sí, siempre”). El instrumento evalúa la influencia de los agentes sociales y situaciones que promueven un modelo estético orientado a la delgadez. Todos los ítems son directos y las mayores puntuaciones reflejan una mayor influencia de los medios sobre la estética del cuerpo ideal. En el presente estudio se obtuvo una consistencia interna excelente ($\omega = .91$).

PROCEDIMIENTO

El instrumento se administró en aulas de clases universitarias y en línea respectivamente. En ambos casos se aclaró que la respuesta al cuestionario sería anónima y confidencial. La aplicación del instrumento se realizó en los meses de febrero a abril de 2023.

ANÁLISIS DE DATOS

Se calcularon las medidas de tendencia central para las variables continuas y, en el caso de las variables ordinales se calcularon los porcentajes correspondientes.

La correlación inter-ítem debe ser menor a .90 para afirmar la inexistencia de redundancia entre los ítems de la escala y con ello probar la consistencia interna del conjunto de ítems que forman el BSQ-8 (Tabachnick & Fidell, 2021).

Antes de realizar el análisis factorial (AF), se evaluó la prueba de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (*KMO*). La cual está en función de la matriz de correlaciones entre los ítems. El valor de *KMO* varía de 0 a 1. Los valores de *KMO* entre .80 y 1.0 indican que el muestreo es adecuado. Los valores de *KMO* entre .70 y .79 son buenos y los valores entre .60 y .69 son aceptables. Los valores de *KMO* inferiores a .60 se consideran inadecuados (Shrestha, 2021).

La prueba de esfericidad de Bartlett examina la hipótesis nula de que los ítems en una matriz de correlación son ortogonales, es decir, que no están correlacionadas entre sí. Es decir, evalúa si la matriz de correlación es una matriz de identidad (donde todas las correlaciones fuera de la diagonal principal son cero). El propósito entonces de la prueba de esfericidad de Bartlett es determinar si los datos son adecuados para realizar un análisis factorial. Si la prueba rechaza la hipótesis nula ($p < .05$), significa que las variables están correlacionadas significativamente y, por lo tanto, es apropiado proceder con el análisis factorial. Para confirmar la estructura factorial del BSQ-8, se realizó análisis factorial confirmatorio (AFC) utilizando el método de extracción de máxima verosimilitud (MV; Kline, 2023). El supuesto de normalidad multivariada se evaluó mediante el coeficiente de curtosis multivariada de Mardia; este supuesto se cumple si su valor es < 70 (Rodríguez & Ruiz, 2008).

El ajuste a los datos del modelo se valoró por medio de seis índices: chi-cuadrada relativa (χ^2/gl), índice de bondad de ajuste de Jöreskog y Sorbom (*GFI*) y su fórmula ajustada (*AGFI*), índice normado y no normado de ajuste de Bentler y Bonett (*NFI* y *NNFI*), el error de aproximación cuadrático medio (*RMSEA*) y el error cuadrático medio estandarizado (*SRMR*). Valores de $\chi^2/gl \leq 2$, *GFI*, *NFI* y *NNFI* $\geq .95$, *AGFI* $\geq .90$, *RMSEA* y *SRMR* $\leq .05$ se consideran como un buen ajuste a los datos. Valores de $\chi^2/gl \leq 5$, *GFI*, *NFI* y *NNFI* $\geq .90$, *AGFI* $\geq .85$, *RMSEA* y *SRMR* $\leq .08$ indican un ajuste aceptable (Byrne, 2016).

Para una validez convergente, el valor de la varianza promedio extraída mínimo debe ser *AVE* $\geq .50$ (Fornell & Larcker, 1981). La validez convergente hace referencia al grado de certeza que se tiene en que los ítems que conforman una prueba miden una misma variable latente o factor (Cheung & Wang, 2017).

Se determinó la consistencia interna del BSQ-8 utilizando el coeficiente omega de McDonald el cual para ser adecuado debe ser $\geq .70$, bueno $\geq .80$ y excelente $\geq .90$ (McDonald, 1999).

La validez concurrente se refiere a la correlación entre las puntuaciones de la prueba validada con aquellas puntuaciones de una prueba que mida el mismo constructo o estén teóricamente relacionadas (Lin & Yao, 2023). La evidencia de validez concurrente se obtuvo mediante el coeficiente de correlación de Pearson (*r*) entre las puntuaciones del BSQ-8 y el CIMEC-26, este último es un instrumento de medida que tiene una relación teórica y empírica con el constructo insatisfacción con la imagen corporal. El tamaño del efecto de las correlaciones es considerado ($r \geq .20$ pequeño, $\geq .50$ moderado y $\geq .80$: fuerte; Tabachnick & Fidell, 2021).

Al obtener indicadores consistentes de validez y confiabilidad es posible afirmar que los ítems que constituyen el BSQ-8 miden un único constructo latente (Wilson, 2023). Por último, los análisis estadísticos fueron realizados con los softwares IBM SPSS y AMOS, ambos en su versión 24.

Consideraciones Éticas

Se proporcionaron los nombres de los responsables del estudio y su correo electrónico para que las participantes

podieran solicitar información o apoyo en relación con cualquier cuestión planteada por el estudio. No se solicitaron datos de identificación a los participantes para asegurar su anonimato y se garantizó la confidencialidad de la información proporcionada a través de este cuestionario. Además, no se dio ninguna dádiva monetaria o material por la participación en el presente estudio. El presente estudio se condujo bajo los principios del código ético del psicólogo de México (Sociedad Mexicana de Psicología, 2010).

RESULTADOS

La Tabla 1 muestra los estadísticos descriptivos de cada elemento (media, desviación estándar, asimetría y curtosis) y la correlación inter-ítem de la BSQ-8. Para el presente estudio no hubo casos faltantes.

El valor del *KMO* fue de .92 y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($\chi^2 = 1564.29$, $gl = 28$, $p = .001$). El supuesto de normalidad multivariada se cumplió (*Mardia* = 14.83). Por lo anterior es posible realizar el análisis factorial confirmatorio sin la necesidad de explorar los ítems (Suhr, 2006), además, que se cuenta con una estructura factorial previa dada por Franco-Paredes et al. (2021).

Análisis Factorial Confirmatorio (AFC)

El modelo (Figura 1) mostró una buena bondad de ajuste para (*GFI* = .95, *AGFI* = .92, *NFI* = .95, *NNFI* = .95, *CFI* = .96 y *SRMR* = .03) y aceptable en [$\chi^2 = 79.68$, $gl = 20$, $p = .001$, $\chi^2/gl = 3.98$ y *RMSEA* = .08 IC 90% (.06, .10)].

Validez Convergente

El promedio de las cargas factoriales fue de .71, y tuvieron un valor mínimo de .64 y máximo de .80. El valor de la varianza media extraída (*AVE*) fue de .50.

Confiabilidad

El valor obtenido para la consistencia interna para el Body Shape Questionnaire-8 (BSQ-8) fue bueno ($\omega = .89$).

Validez Concurrente

La correlación entre las puntuaciones totales del BSQ-8 y el CIMEC-26 fue de ($r = .68$, $p < .01$), lo cual indica un tamaño de efecto moderado.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos y correlación inter-ítem de la escala BSQ-8

Ítems	<i>M</i>	<i>DE</i>	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	g_1	g_2
I1	3.87	1.55	1								-.18	-1.0
I2	3.34	1.53	.51**	1							.26	-.89
I3	2.42	1.43	.60**	.59**	1						.96	.20
I4	1.65	1.08	.37**	.47**	.56**	1					.94	.63
I5	3.28	1.61	.59**	.59**	.58**	.44**	1				.38	-.95
I6	1.67	1.21	.43**	.49**	.56**	.51**	.45**	1			.96	.24
I7	1.54	1.54	.43**	.63**	.54**	.41**	.44**	.44**	1		.49	-.71
I8	2.62	1.48	.44**	.50**	.56**	.51**	.42**	.42**	.45**	1	.75	-.28

Notas. *M* = media, *DE* = desviación estándar, ** $p < .01$. g_1 = asimetría y g_2 = curtosis. I1 = ¿Te has preocupado tanto por tu figura que has pensado que tendrías que ponerte a dieta?, I2 = Al fijarte en la figura de otras chicas ¿la has comparado con la tuya desfavorablemente?, I3 = Estar desnuda (ejemplo cuando te bañas) ¿te ha hecho sentir gorda?, I4 = ¿Has evitado ir a eventos sociales (ejemplo una fiesta) porque te has sentido mal con tu figura, I5 = ¿Te ha preocupado que otra gente vea llantitas alrededor de tu cintura o estómago?, I6 = Cuando estas con otras personas ¿te ha preocupado ocupar demasiado espacio?, I7 = ¿Te has pellizcado zonas de tu cuerpo para ver cuánta grasa tenías? I8 = ¿Has evitado situaciones en las que la gente pudiese ver tu cuerpo (ejemplo en vestidos comunes de piscinas o baños)?

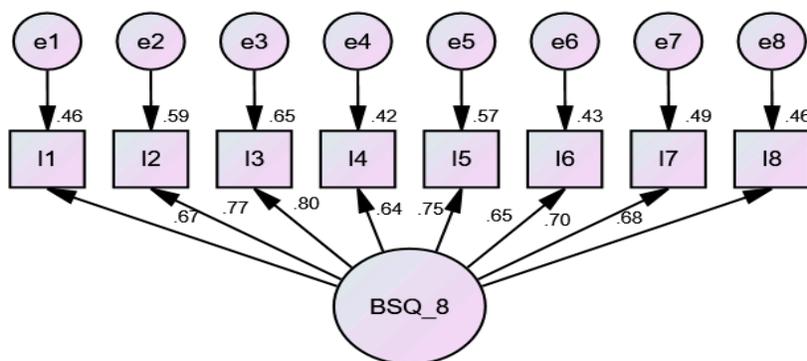


Figura 1. Modelo unidimensional del BSQ-8. Ítems tomados de Franco-Paredes et al. (2021).

Discusión y Conclusión

El primer objetivo del presente estudio fue confirmar la estructura de un factor del BSQ-8. Con base, en los resultados del AFC, se encontró una estructura unifactorial con buena bondad de ajuste a los datos. Lo cual es similar y apoya los resultados encontrados por Franco-Paredes et al. (2021) y Franco-Paredes et al. (2020) en el contexto mexicano.

El segundo objetivo fue determinar la validez convergente (AVE) y la consistencia interna (omega). El valor de la varianza media extraída fue el esperado, lo cual indica la cantidad de varianza que un constructo captura de sus indicadores en relación con la cantidad de varianza debida al error de medición (Fornell & Larcker, 1981; Cheung & Wang, 2017). A su vez, el BSQ-8 posee consistencia interna medida por el coeficiente omega de McDonald (McDonald, 1999). Este resultado concuerda con los hallazgos previos en mujeres mexicanas del sur de Jalisco México (Franco-Paredes et al., 2021; Franco-Paredes et al., 2020).

La validez concurrente se probó mediante la correlación existente y de tamaño mediana entre las puntuaciones totales del BSQ-8 y el CIMEC-26. Lo anterior, sugiere la importancia de la influencia de los modelos estéticos sobre la insatisfacción con el cuerpo (Pérez-Bustinzar et al., 2023; Termizi & Herwan, 2021). La correlación encontrada fue positiva y significativa, lo cual es consistente con estudios previos (Pérez-Bustinzar et al., 2023; Franco-Paredes et al., 2021; Franco-Paredes et al., 2020; Laporta-Herrero et al., 2018).

Por lo anterior, se sigue encontrado que los agentes sociales como los medios de comunicación tienen un rol promotor de imágenes idealizadas y poco realistas de cuerpos perfectos, lo que puede llevar a comparaciones constantes en un sentido negativo. A su vez, las redes sociales digitales también desempeñan un papel significativo para la insatisfacción corporal, al exponer a las personas a una gran cantidad de imágenes retocadas y con filtros, lo que puede distorsionar la percepción de la realidad, y con ello aumentar la presión en las mujeres para lucir de cierta manera (Jiaqing et al., 2023; Delgado-Rodríguez et al., 2022; Ramírez et al., 2015; Maruf et al., 2012; Jones & Morgan, 2010).

Con respecto a las limitaciones, se debe mencionar que el uso de una muestra por conveniencia niega la generalización de los resultados y por tanto los hallazgos aquí encontrados solo deben asumirse a la muestra empleada. Otra limitación fue que se utilizó un diseño transversal, el cual no permite realizar inferencias de causalidad y es incapaz de detectar cambios que pueden ocurrir a lo largo del tiempo. Finalmente, en este estudio no se exploró la confiabilidad test-retest, la cual mide la estabilidad del instrumento a lo largo del tiempo, ya que solo se tiene una medición en un punto específico. Se recomienda que para futuras investigaciones se utilicen muestras de mayor tamaño y comprobar su invarianza factorial a través de diversas variables (mujeres de diversas regiones de México, nivel socioeconómico, nacionalidad, entre otras).

Se concluye que el BSQ-8 posee buenas propiedades psicométricas para la evaluación de la insatisfacción corporal en mujeres mexicanas. Además, debido a su

rápida y sencilla aplicación presenta una enorme ventaja para la investigación y propósitos de tamizaje con respecto al fenómeno.

REFERENCIAS

- Bernou, M., van Furth, E. F., & de Beurs, E. (2022). The Saudi-Arabic adaptation of the Body Shape Questionnaire (BSQ34): Psychometrics and norms of the full version and the short version (BSQ8C). *Frontiers in Psychology, 13*, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1046075>
- Byrne, B. M. (2016). *Structural Equation Modeling with AMOS. Basic Concepts, Applications, and Programming* (3ª Ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315757421>
- Cash, T. F., & Pruzinsky, T. (1990). *Body Images: Development, Deviance, and Change*. The Guilford Press.
- Cheung, G. W., & Wang, C. (2017). Current approaches for assessing convergent and discriminant validity with SEM: issues and solutions. *Academy of Management Proceedings, 2017*(1), 12706. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.12706abstract>
- Clark, L. A., & Watson, D. (2019). Constructing validity: New developments in creating objective measuring instruments. *Psychological Assessment, 31*(12), 1412-1427. <https://doi.org/10.1037/pas0000626>
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z., & Fairbum, C. G. (1987). The development and validation of the body shape questionnaire. *International Journal of Eating Disorders, 6*(4), 485-494. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(198707\)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O)
- Daniél-González, L., García-Cadena, C. H., Valle, O., Caycho-Rodríguez, T., & Martínez-Gómez, E. (2020). Validation study of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale among Mexican medical and psychology students. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento, 11*(2), 4-18. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20201215-114>
- da Silva, W. R., Costa, D., Pimenta, F., Maroco, J., & Alvares, J. (2016). Psychometric evaluation of a unified Portuguese-language version of the Body Shape Questionnaire in female university students. *Cadernos de Saúde Pública, 32*(7), 1-12. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00133715>
- Delgado-Rodríguez, R., Linares, R., & Moreno-Padilla, M. (2022). Social network addiction symptoms and body dissatisfaction in young women: Exploring the mediating role of awareness of appearance pressure and internalization of the thin ideal. *Journal of Eating Disorders, 10*(117), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00643-5>
- DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2022). *Scale Development: Theory and Applications* (5ª Ed.). Sage.
- Dou, Q., Chang, R. & Xu, H. (2023). Body dissatisfaction and social anxiety among adolescents: A moderated mediation model of feeling of inferiority, family cohesion and friendship quality. *Applied Research in Quality Life, 18*, 1469-1489. <https://doi.org/10.1007/s11482-023-10148-1>
- Dowson, J., & Henderson, L. (2001). The validity of a short version of the Body Shape Questionnaire. *Psychiatry Research, 102*(3), 263-271. [https://doi.org/10.1016/S0165-1781\(01\)00254-2](https://doi.org/10.1016/S0165-1781(01)00254-2)
- Evans, C., & Dolan, B. (1993). Body shape questionnaire: Derivation of shortened "alternate forms". *International Journal of Eating Disorders, 13*(3), 315-321. [https://doi.org/10.1002/1098-108X\(199304\)13:3<315::AID-EAT2260130310>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-108X(199304)13:3<315::AID-EAT2260130310>3.0.CO;2-3)
- Fayers, P. M., & Machin, D. (2016). *Quality of Life: The Assessment, Analysis, and Interpretation of Patient-Reported Outcomes* (3ª Ed.). Wiley Blackwell.
- Fernandes, H. M., Soler, P., Monteiro, D., Cid, L., & Novaes, J. (2023). Psychometric properties of different versions of the Body Shape Questionnaire in female aesthetic patients. *Healthcare, 11*(18), 1-9. <https://doi.org/10.3390/healthcare11182590>
- Fornell, C. & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research, 18*(1), 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Franco-Paredes, K., Viladrich, C., & Díaz-Reséndez, F. J. (2021). Nuevas pruebas de validez y confiabilidad de la escala reducida del Cuestionario de Imagen Corporal (BSQ-8D) en una muestra de mujeres mexicanas. *Terapia Psicológica, 39*(3), 291-307. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082021000300291>
- Franco-Paredes, K., Díaz-Reséndez, F. J., González-Betanzos, F., Carlos-Hidalgo, R. (2020). Evaluating different versions of the Body Shape Questionnaire and invariance across age in Mexican women. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity, 26*, 515-523. <https://doi.org/10.1007/s40519-020-00874-y>
- Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003). A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality, 37*(6), 504-528. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(03\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(03)00046-1)
- Grogan, S. (2022). *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315681528>
- Holmqvist, K., & Frisén, A. (2010). Body dissatisfaction across cultures: Findings and research problems. *European Eating Disorders Review, 18*(2), 133-146. <https://doi.org/10.1002/erv.965>
- Jiaqing, X., Mumtaz Aini, A., Siti Ezaleila, M., & Nasrullah, D. (2023). The Impact of social media on women's body image

- perception: A meta-analysis of well-being outcomes. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(20), 148-170. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i20.44665>
- Jones, W., & Morgan, J. (2010). Eating disorders in men: A review of the literature. *Journal of Public Mental Health*, 9(2), 23-31. <https://doi.org/10.5042/jpmh.2010.0326>
- Karazsia, B. T., Murnen, S. K., & Tylka, T. L. (2017). Is body dissatisfaction changing across time? A cross-temporal meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 143(3), 293-320. <https://doi.org/10.1037/bul0000081>
- Kline, R. B. (2023). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (5ª Ed.). The Guilford Press.
- Laporta-Herrero, I., Jáuregui-Lobera, I., Barajas-Iglesias, B., & Santed-Germán, M. A. (2018). Body dissatisfaction in adolescents with eating disorders. *Eating and Weight Disorders - Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 23, 339-347. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0353-x>
- Lin, WL., Yao, G. (2023). Concurrent Validity. In: Maggino, F. (eds) *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-17299-1_516
- Makri, V. (2022). *Validation of the Body Shape Questionnaire in Saudi Arabia*. [Tesis de Maestría, Utrecht University]. Repositorio institucional de la Utrecht University: <https://studenttheses.uu.nl/handle/20.500.12932/41464>
- Maruf, F., Akinpelu, A., & Nwankwo, M. (2012). Perceived body image and weight: Discrepancies and gender differences among university undergraduates. *African Health Sciences*, 12(4), 464-472 <https://doi.org/10.4314/ahs.v12i4.11>
- McDonald, R. P. (1999). *Test Theory: A Unified Treatment*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410601087>
- Pérez-Bustinzar, A. R., Valdez-Aguilar, M., Rojo, L., Radilla, C. C., & Barriguete, J. A. (2023). Influencias socioculturales sobre la imagen corporal en pacientes mujeres con trastornos alimentarios: Un modelo explicativo. *Psychology, Society & Education*, 5(2), 1-9. <https://doi.org/10.21071/psy.v15i2.15608>
- Raich, R. M., Mora, M., Soler, A., Avila, C., Clos, I., & Zapater, L. (1996). Adaptación de un instrumento de evaluación de la insatisfacción corporal. *Clínica y Salud*, 7(1), 51-66.
- Ramírez, M. J., Godoy, D., Vázquez, M. L., Lara, R., Navarrón, E., Vélez, M., Padiá, A., & Jiménez, M. G. (2015). Imagen corporal y satisfacción corporal en adultos: Diferencias por sexo y edad. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(1), 63-68.
- Rodríguez, M. N. & Ruiz, M. A. (2008). Atenuación de la asimetría y de la curtosis de las puntuaciones observadas mediante transformaciones de variables: Incidencia sobre la estructura factorial. *Psicológica*, 29(2), 205-227.
- Smith, G. T., McCarthy, D. M., & Anderson, K. G. (2000). On the sins of short-form development. *Psychological Assessment*, 12(1), 102-111. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.12.1.102>
- Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, 9(1), 4-11. <https://doi.org/10.12691/ajams-9-1-2>
- Sociedad Mexicana de Psicología (2010). *Código Ético del Psicólogo*. Trillas
- Stanton, J. M., Sinar, E. F., Balzer, W. K., & Smith, P. C. (2002). Issues and strategies for reducing the length of self-report scales. *Personnel Psychology*, 55(1), 167-194. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2002.tb00108.x>
- Suhr, D. (2006). *Exploratory or Confirmatory Factor Analysis. Proceedings from the SAS Users Group International Conference*. SAS Institute.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2021). *Using Multi-variate Statistics* (7ª Ed.). Pearson.
- Termizi, A. N., & Herwan, N. N. (2021). The relationship between beauty standards on social media and body dissatisfaction. *Jurnal Evolusi*, 3(2), 1-15.
- Toro, J., Salamero, M., & Martinez, E. (1994). Assessment of sociocultural influences on the aesthetic body shape model in anorexia nervosa. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 89(3), 147-151. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1994.tb08084.x>
- Tylka, T. L., & Wood-Barcalow, N. L. (2015). What is and what is not positive body image? Conceptual foundations and construct definition. *Body Image*, 14, 118-129. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.04.001>
- Vázquez, R., Galán, J., López, X., Álvarez, G. L., Mancilla, J. M., Caballero, A., & Unikel, C. (2011). Validez del Body Shape Questionnaire (BSQ) en mujeres mexicanas. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2, 42-52.
- Warren, C. S., Cepeda-Benito, A., Gleaves, D. H., Moreno, S., Rodriguez, S., Fernandez, M. C., Fingeret, M. C., & Pearson, C. A. (2008). English and Spanish versions of the Body Shape Questionnaire: Measurement equivalence across ethnicity and clinical status. *International Journal of Eating Disorders*, 41(3), 265-272. <https://doi.org/10.1002/eat.20492>
- Wilson, M. (2023). *Constructing Measures. An Item Response Modeling Approach* (2ª Ed.). Routledge.
- Zaccagni, L., & Gualdi-Russo, E. (2023). The impact of sports involvement on body image perception and ideals: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 1-20. <https://doi.org/10.3390/ijerph20065228>