

ORIGINAL

## Risk of eating disorder and sociocultural influence on appearance in gym-going women: the role of diet

### Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria e influencia sociocultural sobre la apariencia en mujeres de gimnasio: el rol de la dieta

Jorge Emiro Restrepo<sup>1</sup>  , Tatiana Castañeda-Quirama<sup>2</sup>  , Rodolfo Casadiego-Alzate<sup>2</sup>  

<sup>1</sup>Tecnológico de Antioquia, Facultad de Educación y Ciencias Sociales. Medellín, Colombia.

<sup>2</sup>Politécnico Grancolombiano, Facultad de Sociedad, Cultura y Creatividad. Medellín, Colombia

**Citar como:** Restrepo JE, Castañeda-Quirama T, Casadiego-Alzate R. Risk of eating disorder and sociocultural influence on appearance in gym-going women: the role of diet. Seminars in Medical Writing and Education. 2025; 4:884. <https://doi.org/10.56294/mw2025884>

Enviado: 14-08-2025

Revisado: 02-10-2025

Aceptado: 09-12-2025

Publicado: 10-12-2025

Editor: PhD. Prof. Estela Morales Peralta 

Autor de correspondencia: Tatiana Castañeda-Quirama 

#### ABSTRACT

**Introduction:** the risk of eating disorder symptoms (ED-R) among gym-attending women is linked to sociocultural influences on appearance, including thin-ideal internalization (IB), muscular-ideal internalization (IM), and pressures from peers (PP), family (FP), and media (MP). A network approach enables the characterization of their interdependence.

**Objective:** to compare the architecture and centrality of ED-R-sociocultural networks according to diet adherence (yes/no). Method. Cross-sectional study with women attending gyms. The EAT-25 (ED-R) and SATAQ (IB, IM, PP, FP, MP) were administered. Networks were estimated using EBICglasso; strength, betweenness, closeness, and expected influence were computed; accuracy was assessed via bootstrapping.

**Results:** both networks included six nodes (15 possible edges). Without diet adherence: a less dense network, with PP and ED-R as the most central nodes, and IB showing moderate magnitudes. With diet adherence: a denser network, where IB emerged with the highest positive expected influence; ED-R retained structural centrality (high betweenness/closeness) but displayed negative expected influence; PP maintained positive influence with low strength; IM and MP remained peripheral.

**Discussion:** diet adherence was associated with increased density and functional reorganization: sociocultural propagation concentrated in IB, while ED-R acted as a structural but negatively influential node.

**Conclusions:** diet adherence reconfigures the pathways between ED-R and sociocultural factors (IB, IM, PP, FP, MP). Longitudinal and interventional studies are recommended to test causality and design targeted strategies focusing on IB and PP.

**Keywords:** Eating Disorder; Sociocultural Influence; Body Ideal; Social Pressure; Diet.

#### RESUMEN

**Introducción:** el riesgo de presentar síntomas de trastorno de la conducta alimentaria (ED-R) entre mujeres que asisten a gimnasios está vinculado a influencias socioculturales sobre la apariencia, incluida la internalización del ideal de delgadez (IB), la internalización del ideal muscular (IM) y las presiones de los pares (PP), la familia (FP) y los medios (MP). Un enfoque de redes permite caracterizar su interdependencia.

**Objetivo:** comparar la arquitectura y la centralidad de las redes ED-R-socioculturales según la adherencia a dieta (sí/no).

**Método:** estudio transversal con mujeres asistentes a gimnasios. Se administraron el EAT-25 (ED-R) y el SATAQ (IB, IM, PP, FP, MP). Las redes se estimaron mediante EBICglasso; se calcularon fuerza, intermediación, cercanía e influencia esperada; la precisión se evaluó mediante bootstrapping.

**Resultados:** ambas redes incluyeron seis nodos (15 aristas posibles). Sin adherencia a dieta: una red menos densa, con PP y ED-R como los nodos más centrales, y con IB mostrando magnitudes moderadas. Con adherencia a dieta: una red más densa, donde IB emergió con la influencia esperada positiva más alta; ED-R mantuvo centralidad estructural (alta intermediación/cercanía) pero mostró influencia esperada negativa; PP mantuvo influencia positiva con baja fuerza; IM y MP permanecieron periféricos.

**Discusión:** la adherencia a dieta se asoció con un aumento en la densidad y una reorganización funcional: la propagación sociocultural se concentró en IB, mientras que ED-R actuó como un nodo estructural, pero de influencia negativa.

**Conclusiones:** la adherencia a dieta reconfigura las vías entre ED-R y los factores socioculturales (IB, IM, PP, FP, MP). Se recomiendan estudios longitudinales e intervenciones para evaluar la causalidad y diseñar estrategias focalizadas en IB y PP.

**Palabras clave:** Trastorno de la Conducta Alimentaria; Influencia Sociocultural; Ideal Corporal; Presión Social; Dieta.

## INTRODUCCIÓN

El riesgo de trastornos de la conducta alimentaria (ED-R) se refiere a la probabilidad o vulnerabilidad de una persona a desarrollar patrones desadaptativos de pensamiento, emoción y comportamiento relacionados con la alimentación, la imagen corporal y el peso. Este riesgo surge de la interacción de factores biológicos, psicológicos y socioculturales que incluyen la presión social por ideales estéticos, la internalización de estándares corporales irreales, rasgos de personalidad como el perfeccionismo o la baja autoestima y experiencias familiares o emocionales adversas.<sup>(1,2)</sup> Evaluar el ED-R permite identificar tempranamente a personas con actitudes y conductas alimentarias disfuncionales que sin intervención pueden evolucionar hacia cuadros clínicos como la anorexia nerviosa, la bulimia nerviosa o el trastorno por atracón.

El ED-R en mujeres que asisten regularmente a gimnasios aumenta por la exposición constante a ideales corporales centrados en la delgadez y la tonificación muscular. En estos espacios se refuerzan comparaciones sociales y la internalización de estándares estéticos difíciles de alcanzar, lo que puede generar insatisfacción corporal y conductas alimentarias restrictivas o compensatorias. Cuando el ejercicio se practica con fines estéticos más que de bienestar, y la dieta se vuelve una forma de control o validación personal, se eleva la vulnerabilidad al desarrollo de TCA, especialmente en mujeres con alta autoexigencia o tendencia al perfeccionismo.<sup>(3,4)</sup>

El ED-R en mujeres que asisten regularmente a gimnasios está estrechamente ligado a las actitudes socioculturales hacia la apariencia. Estas actitudes definen los ideales corporales que moldean la percepción del cuerpo y su valor personal. En contextos donde se asocia la delgadez y la tonificación con éxito o autocontrol, muchas mujeres interiorizan esos estándares y se comparan de forma constante con los demás. Según el Modelo de Influencia Tripartita (MIT), la presión de pares, medios y familia impulsa conductas de riesgo como el ejercicio excesivo o la restricción alimentaria.<sup>(5,6,7)</sup> Los gimnasios se convierten así en espacios donde las normas estéticas se refuerzan y las prácticas saludables pueden transformarse en hábitos obsesivos orientados a alcanzar un ideal corporal impuesto socialmente.<sup>(3,8,9,10)</sup>

En mujeres que entran en gimnasios, “hacer dieta” y “no hacer dieta” describen contextos motivacionales distintos frente a las presiones socioculturales sobre la imagen corporal. El MIT indica que pares, familia y medios influyen mediante dos vías: internalización de ideales y comparación de apariencia.<sup>(5,11,12)</sup> Sin apoyos autorregulatorios, como la dieta, la exposición diaria del entorno fitness se traduce con facilidad en vigilancia corporal y en estrategias compensatorias. La Teoría de la Objetivación (TO) entiende esa vigilancia como una mirada externa del propio cuerpo y la asocia con vergüenza, insatisfacción y mayor riesgo conductual.<sup>(13)</sup>

Si la dieta se concibe como estructura flexible con reglas, monitoreo y psicoeducación, actúa en dos sentidos. Centrada en el control y la apariencia refuerza la internalización y la comparación. Reencuadrada en metas funcionales (fuerza, rendimiento, salud) y en motivación autónoma favorece la autorregulación y atenúa el paso de la presión externa a prácticas de riesgo, en línea con la Teoría de la Autodeterminación (TA).<sup>(14)</sup> Todo esto ocurre en un entorno mediático donde la fitspiration y el ideal magro-musculado sostienen la comparación y la internalización de estándares atléticos, con efectos negativos sobre el ánimo y la satisfacción corporal.

En este contexto la dieta funciona como un andamiaje que media entre la presión sociocultural y la conducta. Si se aplica de forma rígida y centrada en la apariencia transforma la influencia de pares, familia y medios en vigilancia corporal, culpa y estrategias compensatorias.<sup>(5,13)</sup> Si se plantea como estructura flexible con reglas simples, psicoeducación y metas funcionales de fuerza, rendimiento y salud actúa como filtro. Favorece la atención a señales internas, la motivación autónoma y reduce la traducción de la presión externa a prácticas de riesgo.<sup>(14,15)</sup> En síntesis, la dieta no es un fin sino un marco de regulación que puede amplificar el riesgo o

promover autorregulación según su enfoque.

La literatura sugiere que hacer dieta y no hacer dieta trazan rutas de riesgo diferentes. Los seguimientos longitudinales muestran que la práctica de dieta predice mayor probabilidad de inicio o mantenimiento de síntomas de TCA, mayor insatisfacción corporal y más atracón.<sup>(16,17,18)</sup> El efecto varía según el tipo de control: el control rígido se asocia con más psicopatología y pérdida de control; el control flexible se vincula con mejores resultados y menor desregulación.<sup>(19,20,21)</sup> Frente a la no dieta, los enfoques de alimentación flexible y de comer intuitivo se relacionan con mayor apreciación corporal y menos conductas compensatorias.<sup>(22,23,24)</sup> En contextos de gimnasio, la dieta con foco estético se asocia con ejercicio compulsivo y menor satisfacción corporal. En cambio, los marcos dietarios orientados a metas funcionales y a la autonomía se relacionan con una adherencia más saludable y menor riesgo.<sup>(14,25,26)</sup>

En nuestro estudio, ejecutamos un análisis de redes para evaluar cómo interactúan el ED-R y las actitudes socioculturales hacia la apariencia en mujeres que se ejercitan en gimnasios y cómo las estructuras varían dependiendo de si hay o no dieta. En psicología, el análisis de redes concibe los fenómenos complejos como sistemas de variables interconectadas que pueden modelarse como nodos (síntomas, rasgos o contextos) y aristas (asociaciones parciales controladas). Se usó la propuesta de Borsboom, quien planteó que los síntomas interactúan directamente (el modelo de red de la psicopatología), lo que desafió los enfoques tradicionales basados en causas latentes.<sup>(27)</sup> El desarrollo de herramientas como *qgraph* permitió estimar y visualizar estas estructuras de forma accesible y transparente, favoreciendo su expansión en la investigación psicológica contemporánea.<sup>(28)</sup>

## MÉTODO

### Diseño

El estudio siguió un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, observacional y transversal, orientado a describir y analizar las relaciones entre variables mediante técnicas estadísticas, sin manipulación de variables y con recolección de datos en un único momento temporal.

### Participantes

Participaron 320 mujeres que asistían regularmente a gimnasios y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio. La muestra se obtuvo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este tipo de muestreo se justifica porque el estudio tiene un diseño transversal exploratorio y se enfoca en un grupo específico de interés (mujeres que asisten a gimnasios), cuya accesibilidad depende de la colaboración de establecimientos y de la disponibilidad de las participantes. El criterio de inclusión fue haber asistido al gimnasio de manera continua durante al menos tres meses. Se excluyeron aquellas participantes que hubiesen reportado tener un diagnóstico psicopatológico emitido por psiquiatra o psicólogo clínico.

### Instrumentos de medición

*Eating Attitudes Test-25*: es un cuestionario de autoinforme que permite evaluar el riesgo de trastornos de la conducta alimentaria (ED-R).<sup>(29)</sup> Consta de 25 ítems en escala Likert de seis puntos, donde puntuaciones más altas indican mayor riesgo o presencia de actitudes y comportamientos alimentarios disfuncionales. Evalúa tres dimensiones: dieta restrictiva, bulimia y preocupación por la comida, y control oral. El EAT-25 ha mostrado adecuada consistencia interna ( $\alpha > 0,80$ ) y validez en población clínica y no clínica.<sup>(29,30)</sup> En este estudio se utilizó una versión adaptada al español validada en población latinoamericana.<sup>(31)</sup>

*Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire*: es un instrumento de autoinforme que evalúa la internalización y la presión sociocultural hacia los ideales corporales promovidos por los medios, la familia y los pares.<sup>(32)</sup> Sus subescalas miden la internalización del ideal de delgadez (IB) y la internalización del ideal de muscularidad (IM), así como la presión percibida de los pares (PP), la familia (FP) y los medios de comunicación (MP).<sup>(33)</sup> El cuestionario presenta altos índices de consistencia interna, con valores de  $\alpha$  entre 0,86 y 0,95 en sus diferentes dimensiones, lo que evidencia su fiabilidad y validez transcultural. En este estudio se utilizó una versión en español adaptada y validada para población latinoamericana.<sup>(34)</sup>

### Análisis de datos

Los datos se analizaron con el módulo de análisis de redes de JASP (versión 0.19.30). La estructura de la red se estimó con EBICglasso, que combina la penalización graphical lasso con selección mediante EBIC ( $\gamma = 0,5$ ), que es un enfoque estándar para obtener redes parciales parcimoniosas.<sup>(35,36)</sup> En las visualizaciones, el grosor y el color de las aristas indican magnitud y signo de las correlaciones parciales.

Para evaluar la importancia relativa de las variables se calcularon betweenness (intermediación), closeness (cercanía), strength (fuerza) y expected influence (influencia esperada). Esta última incorpora el signo de las conexiones y resulta útil cuando hay asociaciones positivas y negativas.<sup>(37)</sup> La presencia de comunidades o clústeres se examinó con cuatro algoritmos ponderados y/o de mundo pequeño: Barrat, Onnela, Watts-Strogatz

y Zhang. <sup>(37,38,39)</sup>

La exactitud de aristas y la estabilidad de centralidades se evaluaron con bootstraps. Un bootstrap no paramétrico con 1000 iteraciones generó IC del 95 % para los pesos de arista, y el case-dropping bootstrap estimó el coeficiente de estabilidad (CS). Siguiendo recomendaciones metodológicas, se consideraron interpretables métricas con CS > 0,25 y se priorizó strength por su mayor robustez frente a closeness y betweenness.<sup>(41)</sup>

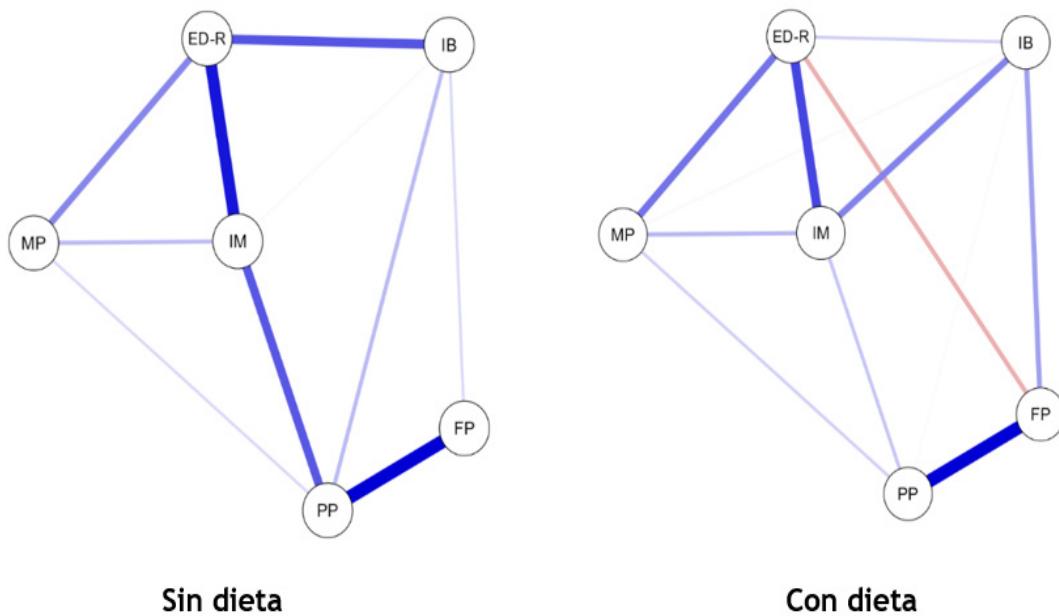
### Consideraciones éticas

El estudio cumplió con las normas éticas nacionales e internacionales para la investigación con seres humanos.<sup>(42)</sup> Se siguieron los principios de la Declaración de Helsinki y las disposiciones de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, que clasifica esta investigación como sin riesgo, dado que se utilizaron cuestionarios anónimos y no se realizó ninguna intervención o manipulación experimental. Asimismo, se acataron los lineamientos del Código Deontológico y Bioético del Psicólogo Colombiano (Ley 1090 de 2006), garantizando la confidencialidad, el consentimiento informado y el respeto por la dignidad y bienestar de los participantes. El estudio fue avalado por un Comité de Ética.

## RESULTADOS

La mediana de la edad de las participantes fue de 29 años, con edades comprendidas entre los 18 y los 40 años. En promedio, llevaban 24 meses de asistencia a los gimnasios, entrenaban cinco días por semana y dedicaban cerca de dos horas por sesión. La mayoría contaba con formación universitaria (55,3 %), seguida de posgrado (17,8 %) y formación tecnológica (11,9 %). Predominaron las participantes solteras (66,6 %) y clasificadas en estratos socioeconómicos medios y medio-altos: el 34,1 % se ubicó en el estrato 4, el 29,4 % en el estrato 5 y el 20,3 % en el estrato 3. En cuanto a la ocupación, la mayoría trabajaba de forma exclusiva (46,3 %) o combinaba trabajo y estudio (24,7 %).

La red de ambos grupos incluyó seis nodos. Con seis nodos hay 15 aristas potenciales. En el grupo sin dieta se estimaron 10/15 aristas distintas de cero (sparsity = 0,333), mientras que en el grupo con dieta se observaron 12/15 (sparsity = 0,200). En consecuencia, la red con dieta es más densa y exhibe mayor conectividad global que la red sin dieta. La red sin dieta ( $n = 137$ ) muestra solo aristas positivas (azul). Las de mayor peso son PP-FP, IM-EDR e IM-PP, seguidas de EDR-IB. Con peso medio se observa EDR-MP. Aristas de baja magnitud incluyen MP-IM, IB-FP, IB-PP y MP-PP. La red con dieta ( $n = 183$ ) exhibe una única arista negativa (rojo): EDR-FP. Todas las demás son positivas (azul). Las de mayor peso son PP-FP e IM-EDR. Con peso alto-medio se observan IB-IM e IB-FP. De peso medio aparecen EDR-MP, IM-IB, e IB-FP. Aristas de baja magnitud incluyen MP-IM, IM-PP, MP-PP y EDR-IB.



**Nota:** ED-R: Riesgo de trastornos de la conducta alimentaria; IB: Internalización del ideal de delgadez; IM: Internalización del ideal de muscularidad; PP: Presión percibida de los pares; FP: presión percibida de la familia; MP: Presión percibida de los medios de comunicación.

Figura 1. Estructuras de las redes

La tabla 1 muestra los índices de centralidad en ambos grupos. En el grupo sin dieta ED-R tuvo la mayor intermediación (1,180) y compartió la máxima cercanía con IB (1,175), lo que indica una posición central en la red. En las conexiones directas PP mostró la mayor fuerza (1,031) seguido de ED-R (1,007). Ambos tuvieron influencia esperada positiva, que es una señal de su capacidad de propagación. IB registró valores moderados y positivos (fuerza = 0,632; influencia esperada = 0,632), lo cual es un indicio de un papel relevante, aunque secundario. IM, MP y FP mostraron valores negativos (p. ej., MP: fuerza = -1,199; influencia = -1,199), lo que refleja un perfil periférico y menor transmisión.

En el grupo con dieta la intermediación y la cercanía se concentraron en ED-R (1,633 y 1,483), lo que confirma su papel de nodo puente. Su influencia esperada fue negativa (-0,358), signo de un perfil regulador más que propagador. En las medidas de conexión ED-R presentó la mayor fuerza (0,977) seguido de IB (0,805) y FP (0,709). IB mostró la influencia esperada más alta (1,743) y actuó como principal propagador. PP mantuvo influencia positiva (0,654) y fuerza cercana a cero (-0,096). MP e IM conservaron perfiles negativos y periféricos (p. ej., fuerza = -1,283 y -1,113; influencia = -0,781 y -0,576), lo que evidencia un papel limitado en la transmisión dentro de la red.

Tabla 1. Índices de centralidad de los grupos

	Grupo sin dieta				Grupo con dieta			
	Intermediación	Cercanía	Fuerza	Influencia	Intermediación	Cercanía	Fuerza	Influencia
ED-R	1,180	1,175	1,007	1,007	1,633	1,483	0,977	-0,358
FP	-0,902	-0,823	-0,694	-0,694	0,408	0,170	0,709	-0,682
IM	-0,902	-0,537	-0,777	-0,777	-0,816	-0,083	-1,113	-0,576
IB	0,763	1,175	0,632	0,632	0,408	0,561	0,805	1,743
MP	-0,902	-1,121	-1,199	-1,199	-0,816	-1,365	-1,283	-0,781
PP	0,763	0,132	1,031	1,031	-0,816	-0,766	-0,096	0,654

La figura 2 compara los índices de centralidad entre grupos y muestra perfiles claramente distintos. En el grupo sin dieta los nodos socioculturales concentran mayor intermediación e influencia esperada. En el grupo con dieta el peso relacional se desplaza hacia variables de regulación y guía, con mayor cercanía global en la red. Este patrón sugiere que la adherencia a la dieta no solo modifica los valores de centralidad, sino que reorganiza los canales por los que circula la influencia en el sistema.

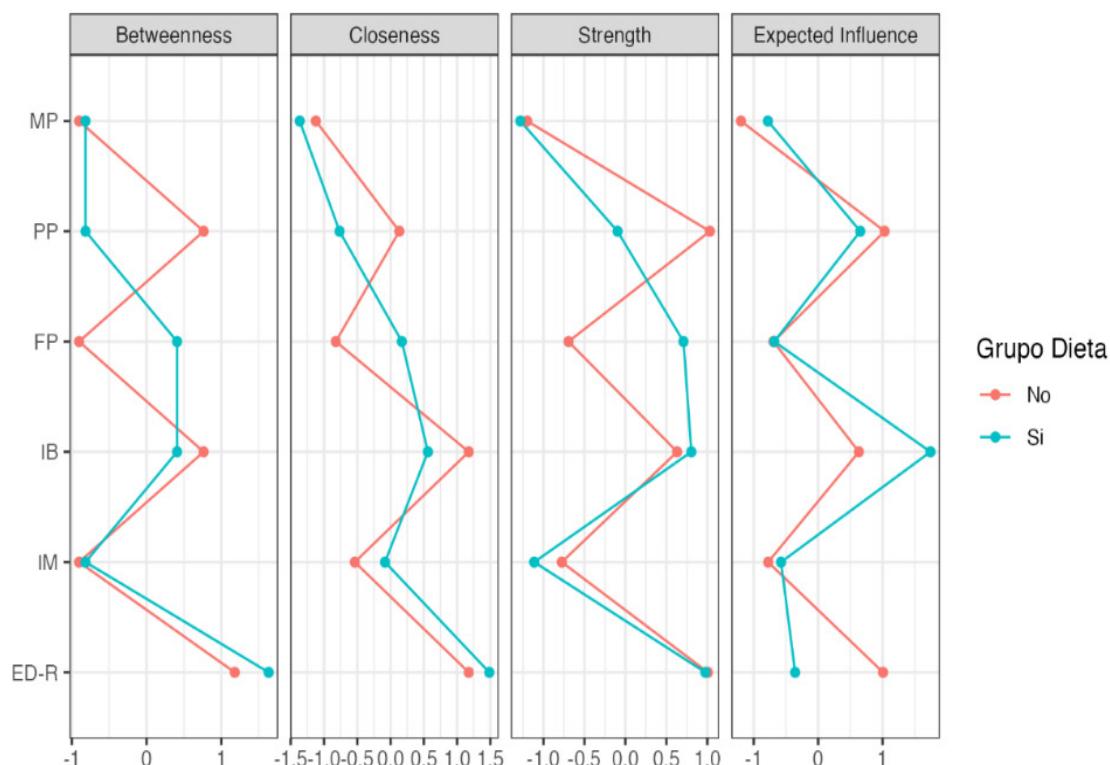


Figura 2. Gráfico de centralidad

La tabla 2 muestra los coeficientes de agrupamiento (clustering) para cada variable en los grupos sin dieta y con dieta, calculados con los algoritmos de Barrat, Onnela, Watts-Strogatz (WS) y Zhang. El clustering evalúa la integración local con los nodos vecinos: los valores altos reflejan cohesión y los negativos baja integración o vecindarios poco coherentes.

En el grupo sin dieta FP tuvo el mayor agrupamiento en todos los estimadores (Barrat = 1,679; Onnela = 1,517; WS = 1,826; Zhang = 0,224), lo que indica alta integración local. ED-R mostró valores moderados con Barrat y Onnela (0,322 y 0,316) y valor nulo en WS. MP presentó un patrón mixto con un pico en Zhang (1,898) y valores cercanos a cero en Barrat y WS. IM y PP registraron valores negativos en los cuatro algoritmos (IM: -1,157 a -0,261; PP: -1,010 a -0,860), reflejando baja integración.

En el grupo con dieta el agrupamiento se concentró en IB, con los valores más altos en casi todos los estimadores (Barrat = 1,201; Onnela = 1,232; WS = 1,275; Zhang = 0,040). MP ganó relevancia en WS y Zhang (1,275 y 1,521), lo que sugiere mayor conectividad vecinal. FP mostró valores negativos en todas las métricas (Barrat = -0,345; Zhang = -1,102), en contraste con su perfil alto sin dieta. ED-R tuvo resultados heterogéneos: Barrat negativo (-0,094), Onnela positivo (0,977), WS negativo (-0,738) y Zhang cercano a cero (0,009). IM combinó signos y magnitudes pequeñas a moderadas (Barrat = 0,070; Onnela = -0,666; WS = -0,336; Zhang = 0,591). PP mantuvo coeficientes negativos de forma consistente (-1,657 a -0,738).

Tabla 2. Coeficientes de agrupamiento en ambos grupos

	Sin dieta				Con dieta			
	Barrat	Onnela	WS	Zhang	Barrat	Onnela	WS	Zhang
IB	-1,157	-1,116	-0,913	-0,261	0,070	-0,666	-0,336	0,591
IM	0,049	-0,235	0,000	-0,362	1,201	1,232	1,275	0,040
FP	1,679	1,517	1,826	0,224	-0,345	-0,282	-0,738	-1,102
PP	-0,857	-1,010	-0,913	-0,860	-1,657	-1,408	-0,738	-1,058
MP	-0,036	0,528	0,000	1,898	0,825	0,147	1,275	1,521
ED-R	0,322	0,316	0,000	-0,639	-0,094	0,977	-0,738	0,009

Se estimaron intervalos de confianza bootstrap (IC) para los pesos de las aristas. En el grupo sin dieta las aristas PP-MP, IM-FP, IB-FP y FP-PP mostraron IC por encima de cero, lo que indica asociaciones positivas y estables. El resto incluyó el valor cero, por lo que no se interpretaron con confianza. Las aristas negativas aparentes (ED-R-FP, FP-MP, ED-R-PP) no difirieron significativamente de cero. En conjunto la red se sostuvo en unas pocas aristas positivas fuertes, mientras que las demás resultaron inciertas.

En el grupo con dieta los intervalos bootstrap mostraron asociaciones positivas y sólidas en IM-FP, PP-MP, IB-FP y FP-PP. La conexión ED-R-IM fue positiva pero menos estable. El resto incluyó el cero, sin aristas negativas concluyentes. La prueba bootstrap de diferencias en centralidad indicó que en el grupo sin dieta PP e IM tuvieron fuerza significativamente mayor que la mayoría de los nodos, en especial frente a MP y, en menor grado, frente a ED-R e IB. MP presentó la menor fuerza. En intermediación IM superó a varios nodos y actuó como puente principal. Las diferencias en cercanía fueron pequeñas y no significativas. Dado que la fuerza es la métrica más estable en redes regularizadas, las conclusiones se basaron principalmente en ella.

En el grupo con dieta las diferencias significativas se observaron también en fuerza: PP e IM superaron a MP y, en algunos contrastes, a ED-R. FP e IB ocuparon un nivel intermedio. MP mostró la menor fuerza. No hubo diferencias consistentes en intermediación o cercanía. Al igual que en el grupo sin dieta, las inferencias se sustentaron en la fuerza por su mayor estabilidad en redes regularizadas.

## DISCUSIÓN

En el grupo sin dieta la red refleja vías socioculturales conocidas. Las presiones de pares, familia y medios influyen porque las personas internalizan ideales de apariencia y se comparan con otros. Los pares ejercen la influencia más inmediata.<sup>(5,11,12)</sup> En esa configuración ED-R actúa como nodo bisagra que integra emociones, cogniciones y conductas de riesgo. El patrón concuerda con la Teoría de la Objetivación (TO), según la cual la auto-constitución fomenta la vigilancia corporal y vincula preocupaciones afectivas y cognitivas con conductas restrictivas o compensatorias, aumentando el riesgo clínico.<sup>(13)</sup>

En la red sin dieta la propagación depende sobre todo de la presión de pares y de ED-R. IM aporta de forma positiva pero secundaria. Desde la TO la presión de pares favorece la internalización de ideales y la comparación social. Esto intensifica la vigilancia corporal y conduce a conductas restrictivas o compensatorias y a mayor ED-R. Las señales de medios y familia ocupan posiciones periféricas. El patrón concuerda con efectos mediáticos en gran medida indirectos (vía internalización y comparación) y con una influencia parental menor que la de pares en la adolescencia tardía y la adultez joven en contextos de gimnasio.<sup>(5,11,12,13)</sup>

En el grupo con dieta la red se reorganiza. ED-R mantiene su centralidad estructural pero ejerce una

influencia negativa, lo que sugiere un papel regulador. Este cambio coincide con la idea de que la estructura (reglas, monitoreo o psicoeducación) puede transformar la vigilancia corporal descrita por la TO de un canal amplificador del riesgo a un mecanismo de control. En este contexto IM se convierte en el principal nodo de propagación, indicando que las metas de muscularidad y rendimiento organizan la circulación de conductas y significados. La presión de pares se mantiene positiva aunque más tenue que en el grupo sin dieta.<sup>(13)</sup>

La presión familiar se muestra bien conectada pero con influencia negativa, lo que sugiere un rol protector más que de riesgo. Medios y otro nodo periférico mantienen un contagio directo limitado que es coherente con efectos indirectos a través de la internalización y la comparación. En conjunto, la dieta parece recentrar el sistema en metas internas y funcionales, conservando a ED-R como punto de control inhibitorio. La estructura (reglas, monitoreo y psicoeducación) desacopla la vigilancia corporal descrita por la TO del circuito de riesgo y la convierte en autorregulación. Este patrón coincide con modelos socioculturales y motivacionales que priorizan los procesos autorregulatorios sobre la presión externa.<sup>(5,11,12,13)</sup>

Este cambio es plausible por dos razones. Primero, los ideales culturales del deporte y las redes sociales han evolucionado más allá de la delgadez hacia un ideal magro y musculado, sobre todo en contextos de gimnasio. La exposición a ese contenido eleva motivos de fuerza, rendimiento y control, que estructuran rutinas, auto-monitoreo y significados del “progreso”.<sup>(15,43)</sup> Segundo, la Teoría de la Autodeterminación (TA) muestra que los motivos internalizados, como desarrollar competencia o cuidar la salud, favorecen la autorregulación y la adherencia más que los motivos externos. Cuando la meta se redefine en términos de competencia y bienestar, la vigilancia corporal descrita por la TO puede desacoplarse del circuito de riesgo y operar como regulación adaptativa.<sup>(14)</sup>

En este marco, la red del grupo con dieta, donde IM actúa como eje y ED-R como filtro, refleja un patrón motivacional autónomo: las metas internas orientan la conducta y la estructura flexible (reglas, monitoreo, psicoeducación) previene la escalada hacia rutas de riesgo. Esto tiene implicaciones prácticas para entornos de fitness: dado que la comparación social es el principal canal de influencia, conviene reducirla o cambiar su contexto mediante alfabetización mediática, mensajes centrados en la competencia y la salud, y selección de contenidos menos comparativos.<sup>(5,44)</sup>

Bajo dieta, la influencia negativa de ED-R sugiere reglas como andamiaje flexible (horarios, descansos, hidratación) que estabilizan la conducta sin reforzar la vigilancia o la vergüenza.<sup>(13)</sup> Aunque la *fitspiration* proyecta una imagen de bienestar suele mantener la comparación social. Por eso es importante seleccionar críticamente los contenidos y resaltar la funcionalidad del cuerpo más que su apariencia.<sup>(15,43)</sup> La presión de pares sigue siendo positiva, pues en jóvenes y adultos emergentes los pares y medios dominan el espacio de comparación, mientras la familia actúa como amortiguador.<sup>(5)</sup>

Los motivos de ejercicio condicionan cómo el entrenamiento se relaciona con la imagen corporal y con hábitos alimentarios. La evidencia sintetizada indica que motivos autónomos (placer, salud, bienestar) se asocian con mejor imagen corporal y con conductas alimentarias más saludables, mientras que motivos controlados y centrados en la apariencia se vinculan con peor imagen corporal y más riesgo (p. ej., restricción).<sup>(14,45)</sup> Además, cuando el motivo es la apariencia, el beneficio habitual del ejercicio sobre la apreciación corporal se debilita, lo que sugiere un mecanismo de “contaminación” motivacional.<sup>(46)</sup> En muestras de mujeres adultas, el ejercicio motivado por la apariencia también media la relación entre baja estima corporal y sintomatología alimentaria, reforzando la idea de que el porqué del ejercicio importa tanto como su frecuencia.<sup>(25)</sup>

La perspectiva de red diferencia quién regula las rutas (ED-R) de quién propaga la influencia (IM) y muestra la inversión funcional entre ambos nodos. No obstante, el diseño observacional y la autoinformación limitan la inferencia causal. Futuros estudios deberían incluir variables mecanísticas (vergüenza, vigilancia, apreciación corporal, satisfacción de necesidades) y usar métodos longitudinales o experimentales para probar si la estructura, la exposición y el reencuadre funcional modifican la red.<sup>(14,44)</sup>

En conjunto, las fuerzas socioculturales que aumentan el riesgo sin dieta pueden reorientarse con dieta hacia una autorregulación basada en fines internos y funcionales. IM como eje y ED-R como filtro encajan con el MIT, la TO y la TA.<sup>(5,13,14)</sup> En suma, “estar en dieta” entendido como guía flexible con psicoeducación reorganiza la red: ED-R deja de amplificar el riesgo y pasa a regularlo, mientras IM centra la motivación en metas de competencia, salud y rendimiento. Este cambio no elimina las presiones externas, pero redirige su energía hacia prácticas más estables y protectoras.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos muestran que, en mujeres sin dieta, el riesgo de TCA se organiza principalmente a través de la presión de pares y la comparación social, coherente con modelos socioculturales y la Teoría de la Objetivación. En contraste, en el grupo con dieta la red se reconfigura: la internalización del ideal muscular se convierte en el principal nodo de propagación y ED-R pasa de amplificar el riesgo a desempeñar un rol regulador, mientras la familia adquiere una influencia más protectora. En conjunto, seguir una dieta entendida como estructura flexible y psicoeducativa parece desplazar el sistema desde presiones externas hacia metas internas y funcionales,

favoreciendo procesos de autorregulación que atenúan las rutas socioculturales de riesgo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barakat S, McLean SA, Bryant E, Le A, Marks P, National Eating Disorder Research Consortium, et al. Risk factors for eating disorders: Findings from a rapid review. *Journal of Eating Disorders*. 2023;11. <https://doi.org/10.1186/s40337-022-00717-4>
2. Solmi M, Radua J, Stubbs B, Ricca V, Moretti D, Busatta D, et al. Risk factors for eating disorders: An umbrella review of published meta-analyses. *Brazilian Journal of Psychiatry*. 2021;43(3):314-323. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-1099>
3. Gjestvang C, Mathisen TF, Bratland-Sanda S, Haakstad LAH. The risk of disordered eating in fitness club members—a cross-sectional study. *Sports*. 2024;12(12):343. <https://doi.org/10.3390/sports12120343>
4. Lev Arey D, Sagi A, Blatt A. The relationship between exercise addiction, eating disorders, and insecure attachment styles among recreational exercisers. *J Eat Disord*. 2023;11:131. doi:10.1186/s40337-023-00855-3.
5. Keery H, van den Berg P, Thompson JK. An evaluation of the Tripartite Influence Model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. *Body Image*. 2004;1(3):237-251. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.03.001>
6. Rodgers RF, McLean SA, Paxton SJ. Longitudinal relationships among internalization of the media ideal, peer social comparison, and body dissatisfaction: Implications for the tripartite influence model. *Developmental Psychology*. 2015;51(5):706-713. <https://doi.org/10.1037/dev0000013>
7. Thompson JK, Heinberg LJ, Altabe M, Tantleff-Dunn S. *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: American Psychological Association; 1999. <https://doi.org/10.1037/10312-000>
8. Bennett BL, Wagner AF, Marshall RD, Latner JD. Appearance pressure from the media mediates the relationship between internalized weight bias and eating disorder risk for young women: A cross-sectional study. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2025;125(10):1534-1541. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2025.06.031>
9. Dahlgren CL, Sundgot-Borgen C, Kvalem IL, Wennersberg AL, Wisting L. Further evidence of the association between social media use, eating disorder pathology and appearance ideals and pressure: A cross-sectional study in Norwegian adolescents. *Journal of Eating Disorders*. 2024;12. <https://doi.org/10.1186/s40337-024-00992-3>
10. Moufawad M, Hoque A, Kells M, Sonnevile KR, Hahn SL. Social media use and weight bias internalization: Association moderated by age and weight perception. *Journal of Eating Disorders*. 2024;12. <https://doi.org/10.1186/s40337-024-01043-7>
11. Shroff H, Thompson JK. The tripartite influence model of body image and eating disturbance: A replication with adolescent girls. *Body Image*. 2006;3(1):17-23. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2005.10.004>
12. Van den Berg P, Thompson JK, Obremski-Brandon K, Coovett M. The Tripartite Influence Model of body image and eating disturbance: A covariance-structure-modeling investigation testing the mediational role of appearance comparison. *J Psychosom Res*. 2002;53(5):1007-1020. doi:10.1016/S0022-3999(02)00499-3.
13. Fredrickson BL, Roberts T. Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*. 1997;21(2):173-206. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x>
14. Teixeira PJ, Carraça EV, Markland D, Silva MN, Ryan RM. Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2012;9:78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
15. Tiggemann M, Zaccardo M. "Exercise to be fit, not skinny": The effect of fitspiration imagery on women's

9 Restrepo JE, et al

body image. *Body Image*. 2015;15:61-67. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2015.04.001>

16. Stice E, Gau JM, Rohde P, Shaw H. Risk factors that predict future onset of each DSM-5 eating disorder: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Abnormal Psychology*. 2017;126(6):730-749. <https://doi.org/10.1037/abn0000219>

17. Neumark-Sztainer D, Wall M, Haines J, Story M. Why does dieting predict weight gain in adolescents? Findings from Project EAT-II: A 5-year longitudinal study. *J Am Diet Assoc*. 2007;107(3):448-455. doi:10.1016/j.jada

18. Keel PK, Forney KJ. Psychosocial risk factors for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*. 2013;46(5):433-439. <https://doi.org/10.1002/eat.22094>

19. Westenhoefer J. Dietary restraint and disinhibition: Is restraint a homogeneous construct? *Appetite*. 1991;16(1):45-55. [https://doi.org/10.1016/0195-6663\(91\)90110-E](https://doi.org/10.1016/0195-6663(91)90110-E)

20. Stewart TM, Williamson DA, White MA. Rigid vs. flexible dieting: association with eating disorder symptoms in nonobese women. *Appetite*. 2002;38(1):39-44. doi:10.1006/appet.2001.0445

21. Schaumberg K, Anderson DA, Anderson LM, Reilly EE, Gorrell S. Dietary restraint: What's the harm? A review of the relationship between dietary restraint, weight trajectory and the development of eating pathology. *Clinical Obesity*. 2016;6(2):89-100. <https://doi.org/10.1111/cob.12134>

22. Tylka TL. Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. *Journal of Counseling Psychology*. 2006;53(2):226-240. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.2.226>

23. Van Dyke N, Drinkwater EJ. Relationships between intuitive eating and health indicators: literature review. *Public Health Nutr*. 2014;17(8):1757-1766. doi:10.1017/S1368980013002139.

24. Linardon J, Tylka TL, Fuller-Tyszkiewicz M. Intuitive eating and its psychological correlates: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*. 2021;54(7):1073-1098. <https://doi.org/10.1002/eat.23509>

25. Vinkers CDW, Evers C, Adriaanse MA, de Ridder DTD. Body esteem and eating disorder symptomatology: The mediating role of appearance-motivated exercise in a non-clinical adult female sample. *Eating Behaviors*. 2012;13(3):214-218. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2012.02.006>

26. Vartanian LR, Shaprow JG. Effects of weight stigma on exercise motivation and behavior: A preliminary investigation among college-aged females. *Journal of Health Psychology*. 2008;13(1):131-138. <https://doi.org/10.1177/1359105307084318>

27. Borsboom D. A network theory of mental disorders. *World Psychiatry*. 2017;16(1):5-13. <https://doi.org/10.1002/wps.20375>

28. Epskamp S, Cramer AOJ, Waldorp LJ, Schmittmann VD, Borsboom D. qgraph: Network visualizations of relationships in psychometric data. *Journal of Statistical Software*. 2012;48(4):1-18. <https://doi.org/10.18637/jss.v048.i04>

29. Garner DM, Olmsted MP, Bohr Y, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: Psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*. 1982;12(4):871-878. <https://doi.org/10.1017/S0033291700049163>

30. Rivas T, Bersabé R, Castro S. Adaptación y validación del Eating Attitudes Test (EAT-26) en una muestra española de adolescentes. *Psicothema*. 2010;22(4):882-888.

31. Constaín GA, Ricardo Ramírez C, Rodríguez-Gázquez MDLÁ, Álvarez Gómez M, Marín Múnera C, Agudelo Acosta C. Validez y utilidad diagnóstica de la escala EAT-26 para la evaluación del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en población femenina de Medellín, Colombia. *Aten Primaria*. 2014;46(6):283-289.

32. Heinberg LJ, Thompson JK, Stormer S. Development and validation of the Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire. *Int J Eat Disord*. 1995;17(1):81-89. doi:10.1002/1098-108X(199501)17:1.

33. Schaefer LM, Burke NL, Thompson JK, Dedrick RF, Heinberg LJ, Calogero RM, et al. Development and validation of the Sociocultural Attitudes Toward Appearance Questionnaire-4 (SATAQ-4). *Psychological Assessment*. 2015;27(1):54-67. <https://doi.org/10.1037/a0037917>
34. Villegas-Moreno MJ, Londoño NH. Validación del Cuestionario de Actitudes Socioculturales sobre la Apariencia (SATAQ-4) en población colombiana. *Acta Colombiana de Psicología*. 2021;24(1):86-95.
35. Friedman J, Hastie T, Tibshirani R. Sparse inverse covariance estimation with the graphical lasso. *Biostatistics*. 2008;9(3):432-441. <https://doi.org/10.1093/biostatistics/kxm045>
36. Foygel R, Drton M. Extended Bayesian information criteria for Gaussian graphical models. In: *Advances in Neural Information Processing Systems*. 2010. p. 604-612.
37. Robinaugh DJ, Millner AJ, McNally RJ. Identifying highly influential nodes in the complicated grief network: A novel centrality measure. *Journal of Abnormal Psychology*. 2016;125(6):747-757. <https://doi.org/10.1037/abn0000181>
38. Barrat A, Barthélémy M, Pastor-Satorras R, Vespignani A. The architecture of complex weighted networks. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2004;101(11):3747-3752. <https://doi.org/10.1073/pnas.0400087101>
39. Onnela JP, Saramäki J, Kertész J, Kaski K. Intensity and coherence of motifs in weighted complex networks. *Physical Review E*. 2005;71(6):065103. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.71.065103>
40. Watts DJ, Strogatz SH. Collective dynamics of “small-world” networks. *Nature*. 1998;393(6684):440-442. <https://doi.org/10.1038/30918>
41. Epskamp S, Borsboom D, Fried EI. Estimating psychological networks and their accuracy: A tutorial paper. *Behavior Research Methods*. 2018;50(1):195-212. <https://doi.org/10.3758/s13428-017-0862-1>
42. World Medical Association. Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects. *JAMA*. 2013;310(20):2191-2194. doi:10.1001/jama.2013.281053.
43. Barnes K, et al. A comparison of the impact of exposure to fit ideal and non-fit ideal content on women’s body image. *Computers in Human Behavior*. 2023;143:107678. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107678>
44. Stice E, Shaw H, Marti CN. A meta-analytic review of eating disorder prevention programs: New directions and recommendations for improved effectiveness. *Clinical Psychology Review*. 2021;84:101974. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.101974>
45. Panão I, Carraça EV. Effects of exercise motivations on body image and eating habits/behaviours: A systematic review. *Nutr Diet*. 2020;77(1):41-59. doi:10.1111/1747-0080.12575.
46. Homan KJ, Tylka TL. Appearance-based exercise motivation moderates the relationship between exercise frequency and positive body image. *Body Image*. 2014;11(2):101-108. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2014.01.003>

## FINANCIACIÓN

Este estudio no recibió financiación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Jorge Emiro Restrepo, Tatiana Castañeda-Quirama.

*Conservación de datos:* Jorge Emiro Restrepo.

*Investigación:* Jorge Emiro Restrepo, Tatiana Castañeda-Quirama, Rodolfo Casadiego-Alzate.

*Metodología:* Jorge Emiro Restrepo, Tatiana Castañeda-Quirama, Rodolfo Casadiego-Alzate.

*Administración de proyecto:* Tatiana Castañeda-Quirama, Rodolfo Casadiego-Alzate.

*Recursos:* Tatiana Castañeda-Quirama, Rodolfo Casadiego-Alzate.

*Redacción - borrador inicial:* Jorge Emiro Restrepo.

*Redacción - revisión y edición:* Jorge Emiro Restrepo, Tatiana Castañeda-Quirama, Rodolfo Casadiego-Alzate.