



## ARTÍCULO ORIGINAL

### Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en mujeres colombianas que van al gimnasio

*Risk of eating disorder in Colombian women who go to the gym*

Jorge Emiro Restrepo <sup>1\*</sup> y Tatiana Castañeda Quirama <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Tecnológico de Antioquia, Institución Universitaria, Colombia.

<sup>2</sup> Politécnico Gran Colombiano, Institución Universitaria, Colombia.

\* Correspondencia: [jorge.restrepo67@tdea.edu.co](mailto:jorge.restrepo67@tdea.edu.co)

Recibido: 08 de mayo de 2020; Revisado: 11 de junio de 2020; Aceptado: 28 de junio de 2020; Publicado Online: 29 de junio de 2020.

#### CITARLO COMO:

Restrepo, J. & Castañeda, T. (2020). Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en mujeres colombianas que van al gimnasio. *Interacciones*, 6(2), e161. <http://dx.doi.org/10.24016/2020.v6n2.161>

#### RESUMEN

#### PALABRAS CLAVE

Conducta alimentaria;  
Centros de acondicionamiento;  
Ejercicio físico.

**Introducción:** la salud mental en los gimnasios no ha sido un tema de estudio en Colombia. Los estereotipos sociales de belleza y la insatisfacción con la imagen corporal hacen que las mujeres sean una población proclive al ejercicio excesivo. Esta investigación analiza el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en mujeres que asisten a gimnasios (comparando las edades), su relación con la frecuencia de ejercicio físico y el uso de dieta para mejorar la apariencia física. **Método:** participaron 519 mujeres con edades entre los 15 y los 50 años. Se utilizó el Test de Actitudes Alimentarias EAT-26, un procedimiento estandarizado para estimar la frecuencia de ejercicio físico y una breve encuesta sociodemográfica. **Resultados:** los porcentajes de mujeres con riesgo (46,8%) de TCE y sin riesgo (53,2%) son similares, las puntuaciones de los factores y el total del EAT-26 solo presentan diferencias significativas en el rango de edad 15-19 y 20-24, no se encontraron correlaciones significativas entre los factores y la puntuación total del EAT-26 y la medida de frecuencia de ejercicio físico, y sí hay asociación entre el riesgo de TCA y la dieta para mejorar la imagen física. **Conclusión:** El porcentaje de mujeres con riesgo de TCA es superior a los reportados para estudiantes de secundaria, estudiantes universitarias y deportistas. Un muy alto porcentaje de las usuarias de gimnasio estarían comprometiendo de alguna forma su salud mental, considerando los valores de frecuencia de ejercicio físico.

## KEYWORDS

Eating disorder;  
Gyms;  
Physical exercise.

## ABSTRACT

**Background:** Mental health in gyms has not been a topic of study in Colombia. Social stereotypes of beauty and dissatisfaction with body image make women a population prone to excessive exercise. This research analyzes the risk of eating disorder in women who attend gyms (comparing ages), its relationship with the frequency of physical exercise and the use of diet to improve physical appearance. **Method:** 519 women with ages between 15 and 50 years participated. The EAT-26 Eating Attitude Test was used, a standardized procedure to estimate the frequency of physical exercise and a brief socio-demographic survey. **Results:** The percentages of women with risk (46.8%) of TBI and without risk (53.2%) are similar, the factor scores and the total of the EAT-26 only show significant differences in the age range 15 -19 and 20-24, no significant correlations were found between the factors and the total score of the EAT-26 and the measure of frequency of physical exercise, and there is an association between the risk of eating disorders and diet to improve physical image. **Conclusions:** The percentage of women at risk for eating disorders is higher than those reported for high school students, university students, and athletes. A very high percentage of gym users would be compromising their mental health in some way, considering the frequency values of physical exercise.

## INTRODUCCIÓN

La preocupación, e incluso el rechazo, por la gordura y el ideal de un cuerpo ajustado a los parámetros estéticos determinados socialmente son problemáticas cada vez más frecuentes en una sociedad en la que los estereotipos culturales de la belleza promueven la delgadez y las siluetas ajustadas a ciertos modelos de belleza (Brudzynski y Ebben, 2010; Musaiger y Al-Mannai, 2014). El deseo de lograr una figura idealizada ha motivado, en algunas personas, un uso intensificado de los gimnasios como medio para mejorar su apariencia y aumentar la satisfacción con su imagen corporal (Franco, Ayala y Ayala, 2011; Polivy y Herman, 2002).

Los estereotipos culturales de belleza, la insatisfacción con la imagen corporal y el ejercicio físico frecuente son una combinación que ha demostrado asociarse con un mayor riesgo de trastorno de la conducta alimentaria (TCA) (Granados y Del Castillo, 2009). Estudios realizados con población que presenta riesgo de un TCA han señalado que la aceptación de la imagen corporal se ve condicionada por la valoración de otras personas y las comparaciones físicas que realizan, por lo cual, a mayor influencia sociocultural, mayor percepción de grasa corporal, mayor insatisfacción con la imagen, menor valoración del autoconcepto físico y mayor necesidad de realizar ejercicio físico (de Sá Resende Santos, Santos, Rodrigues, Falcão y Mendes, 2019).

El ejercicio frecuente puede generar una disminución o alteración en la alimentación y la nutrición (dietas o ingesta insuficiente) con un consecuente aumento por la preocupación por el peso y la apariencia física. Las mujeres que asisten a gimnasios tienen, en general, un deseo por mejorar su imagen corporal a través del ejercicio frecuente y de la realización de dietas u otras modificaciones en sus conductas de alimentación (Smink, van Hoeken y Hoek, 2012). Esta combinación puede aumentar el riesgo de TCA.

Las mujeres y los deportistas tienen una alta vulnerabilidad a las patologías alimenticias (Currie, 2010; Niñerola y Capdevila, 2002). Hacer ejercicio, en ciertas condiciones, puede

ser un desencadenante de un TCA (Fajardo, Méndez y Jauregui, 2017). Se ha indicado que el entorno deportivo puede no sólo precipitar o agravar una patología alimenticia, sino también legitimizarla, ya que estos entornos favorecen la competencia, el sobreentrenamiento y la restricción alimentaria, pues los ideales de la imagen corporal, implican a menudo la pérdida de peso o grasa corporal como método para lograr verse delgado.

La mayoría de los estudios sobre TCA en Colombia se han realizado regularmente con estudiantes de bachillerato (Barrera, Manrique y Ospina, 2013; Fandiño, Giraldo, Martínez, Claudia y Espinosa, 2007; Moreno et al., 2016; Rodríguez y Mina, 2005; Rueda et al., 2005). En estudiantes universitarios se reportó una prevalencia del 44.1% en mujeres y se encontraron como factores asociados el género femenino y el deseo de disminuir el peso (Constain et al., 2014). La salud mental, y sus implicaciones físicas, en los gimnasios no ha sido, hasta ahora, un tema de interés en Colombia ni, según lo refleja la escasa literatura, en Latinoamérica. El ejercicio es salud, pero ciertos excesos o condiciones asociadas pueden modificar una práctica saludable en una actividad perjudicial para la salud física y mental.

En los resultados del estudio de Sánchez, Miranda y Guerra (2008) se reportó que el 48% de las mujeres evaluadas acuden al gimnasio para estar en forma. Así mismo, la investigación de Dosil y Díaz (2012) encontró que existe un alto riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en las mujeres que se ejercitan en gimnasios (el 9,20% obtuvo una puntuación superior a 30 en el EAT, lo que indica síntomas de un TCA grave). Además, Lentillón-Kaestner (2015) halló que el 10,31% de las mujeres que asisten a clases de cardio-fitness alcanzaron un umbral crítico, que indica un Trastorno de la Conducta Alimentaria (EAT-26 puntuación  $\geq 20$ ) y reportó que mientras mayor era el compromiso deportivo de las usuarias, existía mayor riesgo de padecer un TCA.

En el estudio de Castrejón (2018), realizado con usuarios de gimnasios se encontró que el 14,5% presentan actitudes

alimentarias de riesgo, siendo mayor el riesgo en mujeres (16,1%) con respecto a los hombres (13,0%). Este resultado coincide con los hallazgos de San Mauro et al. (2014), quienes encontraron que más del 50% de la muestra estudiada, presentaba preocupaciones por su aspecto físico, siendo el porcentaje mayor en mujeres (66% en mujeres vs 45% en hombres), además los evaluados, mencionaron que la aceptación de su imagen se veía condicionada por la valoración de otras personas y las comparaciones físicas que realizaban, por lo cual, a mayor influencia sociocultural, mayor percepción de grasa corporal, mayor insatisfacción con la imagen y menor valoración del autoconcepto físico.

Con relación a los patrones alimenticios anómalos y las conductas compensatorias empleadas por mujeres que padecen TCA, Castrejón (2018) encontró que el 100% de las usuarias de gimnasios presentaban conductas restrictivas en la alimentación, el 58% presentaba atracones y el 92%, manifestó haber realizado conductas compensatorias, como: tomar laxantes, diuréticos o pastillas para bajar de peso, además de realizar ayunos prolongados (41,6%). En las evaluadas, la purga tuvo dos funciones principales: compensar los atracones y reducir la ingesta de calorías, independientemente de la cantidad de alimentos ingeridos.

Castro-López, Cachón, Valdivia-Moral y Zagalaz, (2015) reportaron que existían diferencias significativas en las horas empleadas en el gimnasio entre los sujetos que presentaban mayor preocupación por la imagen, frente a los que no la presentaban, pues el grupo de sujetos que reportaron pasar más de 21 horas semanales en el gimnasio presentaba mayor riesgo de TCA, resultado que es compatible con los hallazgos de López-Barajas, Castro-Lopez y Zagalaz-Sanchez, (2012), quienes afirmaron que los TCA tienen relación con la preocupación por el aumento de horas que se deben dedicar a las rutinas de ejercicio en el gimnasio.

Se pueden identificar algunos indicadores relacionados con el riesgo de padecer un TCA en quienes practican actividad física, de los cuales destaca el déficit en el autoconcepto y la autoimagen, ya que al presentarse una distorsión en estos autoesquemas existe mayor probabilidad de que se desarrolle una dependencia al ejercicio físico como estrategia para bajar de peso y verse delgado (Cifuentes, 2016). Esto coincide con los resultados de Chacón y Moncada (2013), quienes encontraron en su estudio que los participantes con el porcentaje de grasa corporal más alto también tenían puntajes de insatisfacción corporal más altos. Baile, González, Ramírez y Suárez, (2011) observaron que los usuarios de gimnasios que tienen alteraciones en su imagen corporal también presentan hábitos alimenticios y de ejercicio más alterados, lo cual apoya la hipótesis de que la aceptación o no de la imagen corporal, tiene una incidencia significativa en las conductas alimentarias patologizantes.

Souza, Souza, Barroso y Scorsolini-Comin, (2013) resaltaron que una de las principales razones por las cuales las personas inician programas de actividad física es la insatisfacción con el cuerpo, de ahí que en los resultados de su investiga-

ción encontraran que más de la mitad de las mujeres que fueron evaluadas (54%) y que tenían un índice de masa corporal normal reportaron que quisieran pesar menos o que se sienten inconformes con su peso, razón por la que tenían un miedo constante a engordar y presentaban comportamientos alimenticios anómalos.

Conocer las condiciones de salud mental de las personas que realizan actividad física permitirá elaborar e implementar programas y estrategias de promoción y prevención orientadas a generar cambios comportamentales que incidan sobre el riesgo de TCA. El objetivo general de este estudio fue analizar este riesgo en una muestra de mujeres usuarias de gimnasios de la ciudad de Medellín, Colombia. De acuerdo con la revisión de la literatura, este es el primer estudio en el país y uno de los pocos en Latinoamérica en abordar esta problemática con esta población en particular. Las preguntas de investigación que guiaron el estudio fueron:

¿Cuál es la prevalencia de riesgo de TCA en un grupo de mujeres que van al gimnasio?

¿Existen diferencias estadísticamente significativas en las puntuaciones de los factores y en la puntuación total del riesgo de TCA en función de la edad?

¿Existen correlaciones entre el riesgo de TCA y los autoreportes de frecuencia de uso del gimnasio?

¿Existe asociación entre el riesgo de TCA y la dieta para mejorar la apariencia física?

## MÉTODO

### Diseño

Se realizó una investigación ex post facto transversal con enfoque cuantitativo de nivel descriptivo correlacional mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia.

### Participantes

En el estudio participaron 519 mujeres con edades entre los 15 y los 50 años (Me = 23,64; RIQ = 20-26). El 62,6% de las mujeres tenía formación universitaria, el 17,0% educación técnica o tecnológica, el 16,4% eran bachilleres y el 4,0% tenían formación de posgrado. El 66,5% estaban en el estrato socioeconómico medio (3 y 4), el 18,3% en bajo (1 y 2) y el 15,1% en alto (5 y 6). Las participantes fueron contactadas en 12 gimnasios de la ciudad de Medellín, Colombia. Ellas realizaban diferentes modalidades de entrenamiento, como: crossfit, entrenamiento funcional, levantamiento de pesas y empleo tradicional de máquinas. El único criterio de inclusión fue que llevaran como mínimo tres meses asistiendo al gimnasio. Los instrumentos fueron diligenciados mediante auto reporte.

### Instrumento

Los instrumentos y técnicas de recolección de información fueron: 1) un cuestionario sociodemográfico que incluyó preguntas sobre la edad, la escolaridad, el estrato socioeco-

nómico, el tiempo de dedicación al ejercicio (tiempo total en meses asistiendo, días a la semana y horas de rutina por día) y el consumo de dietas para mejorar la imagen corporal. 2) El Test de Actitudes Alimentarias (Eating Attitudes Test, EAT-26): tiene una validación en población femenina de la ciudad de Medellín (David, et al., 1993) con una apropiada estructura factorial (determinante de la matriz de correlaciones = 0,000000291, test de esfericidad de Bartlett = 2.466,48 con una  $p < 0,0001$ , y medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin = 0,90), excelentes valores de confiabilidad (alfa de Cronbach fue de 0,92) y sensibilidad (100,0%; IC 95%: 86,3-100,0%), y un adecuado valor de especificidad (85,6%; IC 95%: 77,6-91,5%), apropiado para el cribado de posible TCA en población de riesgo. El riesgo de TCA se satisface con una puntuación  $\geq 20$ . Está compuesto por cuatro factores: dieta, bulimia, preocupación por la comida, y control oral. Y 3) una medida de la frecuencia de ejercicio físico: se adoptó el procedimiento sugerido por Davis, Brewer y Ratusny (Campo y Villamil, 2012), que ha sido utilizado en múltiples investigaciones sobre el tema. Se le pidió a la participante que indicara lo siguiente: el número de semanas de asistencia al gimnasio durante los últimos 12 meses, el número promedio de sesiones por semana y la duración promedio (en minutos) de cada sesión (1-30, 30-60, 60-90, 90-120, 120+). La actividad física se cuantificó multiplicando el número de semanas por sesiones/semana por duración/sesión.

#### Plan de análisis

Los datos paramétricos (de acuerdo con el test de Kolmogorov-Smirnov en el que todas las variables obtuvieron una  $p > 0,05$ ) fueron sistematizados y analizados utilizando el programa IBM SPSS v. 24 mediante estadísticos descriptivos, ANOVA de un factor (prueba post hoc HSD de Tukey), análisis de correlación bivariada (coeficiente de correlación de Pearson) y prueba de independencia chi-cuadrado. Los resultados se consideraron significativos para valores de  $p < 0,05$ .

#### Aspectos éticos

La investigación se realizó cumpliendo con lo establecido en la Ley 1090 de 2006 del Colegio Colombiano de Psicólogos, así como la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. El proyecto fue revisado y aprobado por el Comité de Bioética de una de las universidades que lo ejecutó. Se les explicó el objetivo del proyecto y todos los participantes firmaron el consentimiento informado.

#### RESULTADOS

Las mujeres llevaban entre 3 y 252 meses asistiendo al gimnasio (Me = 24; RIQ = 12-48). La asistencia se producía mínimo un día a la semana y máximo todos los días de la semana (Me = 5; RIQ = 4-5). Las horas diarias de rutina variaban entre 1 y 5 (Me = 2; RIQ = 1-2). El 46,8% de las participantes estaba realizando alguna dieta para mejorar la

aparición física.

Como puede verse en la Tabla 1, los porcentajes con riesgo y sin riesgo son similares, aunque es mayor el porcentaje de participantes sin riesgo. En los porcentajes discriminados por rangos de edad los resultados son similares, con excepción de los rangos de mujeres con edades entre los 30 y 34 años, y el rango de edad igual o mayor a 35 años. Aquí los porcentajes con riesgo son más altos que los porcentajes sin riesgo.

La tabla 2 contiene los valores de las medianas y los rangos intercuartiles de los factores y la puntuación total discriminados por rangos de edad. Los análisis mediante ANOVA de un factor para todos los factores y la puntuación total comparando los rangos solo reportaron diferencias estadísticamente significativas en el factor de Control Oral. La prueba post hoc HSD de Tukey indicó que las diferencias estadísticamente significativas se encuentran entre los rangos 15-19 y 20-24.

No se encontraron correlaciones estadísticamente significativas entre los factores y la puntuación total del EAT-26 y la medida de frecuencia de ejercicio físico (ver Tabla 3). La prueba de chi-cuadrado para analizar asociación entre el riesgo de TCA (Con riesgo/Sin riesgo) y la realización de dieta para mejorar la imagen física reportó un resultado positivo ( $\chi^2 = 6,44$ ;  $df = 1$ ;  $p = 0,011$ ). De tal forma que sí hay asociación entre el riesgo de TCA y este tipo de dieta.

#### DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio fueron: primero, los porcentajes de mujeres con riesgo de TCA y sin riesgo son similares, aunque es mayor el porcentaje sin riesgo. Segundo, las puntuaciones de los factores y el total del EAT-26 solo presentan diferencias significativas en el rango de edad 15-19 y 20-24. Tercero, no se encontraron correlaciones significativas entre los factores y la puntuación total del EAT-26 y la medida de frecuencia de ejercicio físico. Y cuarto, sí hay asociación entre el riesgo de TCA y la dieta para mejorar la imagen física.

En Colombia hay pocos estudios sobre TCA en mujeres usuarias de gimnasios y esto impide las comparaciones. Los estudios que se han realizado han utilizado población general, regularmente estudiantes. En mujeres estudiantes de secundaria se ha reportado prevalencias con un rango entre el 3,5% y el 41,3% (Barrera, Manrique y Ospina, 2013; Fandiño et al., 2007; Moreno et al., 2016; Rodríguez y Mina, 2005; Rueda et al., 2005). En universitarias, el rango es de un 20,4% a un 44,1% (Campo y Villamil, 2012; Fandiño et al., 2007), superior al de estudiantes de secundaria, pero inferior al de usuarias de gimnasios, cuyo porcentaje es del 47,5% (Sánchez, Miranda y Guerra, 2008).

Los hallazgos sobre factores de riesgo asociados con el riesgo de TCA llevan a pensar que sí debería existir una mayor probabilidad de riesgo en aquellas personas que asisten a gimnasios. Se ha encontrado, por ejemplo, que las mujeres usuarias de gimnasios que realizan deporte con fines estético-

cos frecuentemente alteran sus hábitos alimenticios con el objetivo de perder grasa, peso y flacidez (Costa, Fernandes, Matsudo y Cordás, 2008). Casi la mitad de las mujeres del presente estudio estaban realizando dieta para mejorar la apariencia física, lo que eventualmente podría asociarse con una mayor probabilidad de riesgo de TCA.

Perseguir fines estéticos, es decir, buscar mejorar la apariencia física (la imagen corporal) es una de las motivaciones por las que algunas personas asisten a los gimnasios (Baile, González, Ramírez y Suárez, 2011). Este deseo se ha asociado con una autoimagen negativa. Lentillon-Kaestner (2012) observaron que los usuarios de gimnasios que tienen alteraciones en su imagen corporal también presentan hábitos alimenticios y de ejercicio más alterados, lo cual apoya la hipótesis de que la aceptación o no de la imagen corporal tiene una incidencia significativa en las conductas alimentarias alteradas y un uso inapropiado del gimnasio.

Anteriormente, en la misma ciudad, pero con una muestra más pequeña y de diferentes centros de acondicionamiento, Restrepo y Castañeda (2018) habían analizado la relación entre el riesgo de TCA y el uso de redes sociales en mujeres. Utilizando el EAT-26 y un cuestionario sobre uso de redes sociales, reportaron un porcentaje de riesgo del 47,5% y una asociación estadísticamente significativa con algunos aspectos del uso de redes: el grupo con riesgo tomaba más fotos para mostrar sus avances en el gimnasio, comparaba con mayor frecuencia sus fotos con las de otras personas que consideran con «mejor figura» y cuando subían una foto

a Instagram esperan tener más likes y comentarios positivos acerca de cómo se ven.

El presente estudio encontró un porcentaje similar y detectó una asociación estadísticamente significativa entre el riesgo del TCA y la dieta para mejorar la apariencia física. Este hallazgo está en la misma línea que otros estudios que sugieren que hay una interacción entre la insatisfacción con la imagen corporal, el ejercicio excesivo y el riesgo de TCA (Laus, Braga y Almeida, 2013). Es probable que el uso de los gimnasios esté más orientado hacia la búsqueda de un ideal estético o el deseo por mejorar la imagen corporal debido a presiones mediáticas y socioculturales (Musaiger y Al-Mannai, 2014). La práctica excesiva de ejercicio físico en este grupo de mujeres colombianas puede estar más motivado por el deseo de modificar su apariencia física y esta motivación, como lo han demostrado otras investigaciones (González-Cutre y Sicilia, 2012) es un factor de riesgo para el desarrollo de un trastorno de la conducta alimentaria o una adicción al ejercicio físico.

Pese a que hay razones y hallazgos empíricos que respaldan la idea de una alta prevalencia de riesgo de TCA en usuarias de gimnasios en comparación con población general no clínica, los resultados de los estudios siguen siendo heterogéneos. En mujeres usuarias de gimnasios, se han reportado prevalencias del 10,31% (Ward, Rodríguez, Wright, Austin y Long, 2019), 16,1% (Castrejón, 2018) y 50% (Baile, González, Ramírez y Suárez, 2011). Los resultados de la presente investigación están más cerca de este último estudio, que se

**Tabla 1.** Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria.

	N	Con riesgo f (%)	Sin riesgo f (%)
Total	519	243 (46,8%)	276 (53,2%)
Rango de edad			
15-19	97	43 (43,9%)	54 (56,1%)
20-24	231	112 (48,3%)	119 (51,7%)
25-29	134	56 (41,2%)	78 (58,8%)
30-34	37	22 (59,5%)	15 (40,5%)
≥35	16	10 (62,5%)	6 (37,5%)

**Tabla 2.** Factores y puntuación total del EAT-26 por rangos de edad

	Total M(DE)	Rango de edad M(DE)					ANOVA
		15-19	20-24	25-29	30-34	=35	
Bulimia	1,83 (2,4)	1,56 (2,0)	1,92 (2,5)	2,08 (2,5)	1,29 (1,4)	1,50 (1,3)	,270
Dieta	3,30 (4,0)	2,65 (3,7)	3,23 (4,0)	3,70 (4,4)	3,21 (3,3)	5,18 (4,3)	,116
Preocupación	5,62 (3,9)	4,82 (3,5)	5,91 (4,0)	5,31 (3,6)	6,70 (4,6)	6,31 (4,6)	,055
Control oral	2,16 (2,6)	2,97 (2,9)	2,01 (2,4)	1,95 (2,6)	1,83 (3,0)	1,93 (3,4)	,024
Total EAT	12,92 (9,9)	12,03 (8,4)	13,05 (10,2)	13,13 (10,9)	13,05 (8,7)	14,43 (10,3)	,870

realizó en Brasil. Sin duda, la prevalencia es más alta en usuarias de gimnasios en comparación con la población general. En las mujeres mayores de 30 años hay un porcentaje más alto de riesgo de TCA, pero esa información descriptiva no estuvo respaldada por los análisis estadísticos para detectar diferencias significativas, ni tampoco coincide con los reportes epidemiológicos (Currie, 2010), aunque estos se han realizado con población general. Estadísticamente, los rangos de edad solo se diferenciaron en el factor de Control Oral (rangos 15-19 y 20-24). En la puntuación total del instrumento, la que define el riesgo de TCA, no hubo diferencias entre las edades. Se ha reportado que el porcentaje de prevalencia de TCA en mujeres aumenta del 10,3% a los 21 años hasta un 19,4% a los 40 años (Shroff, Thornton, Tozzi, Klump y Berrettini, 2006).

El factor de Control oral depende de los ítems: “corto mis alimentos en trozos pequeños”, “noto que los demás preferirían que yo comiese más”, “los demás piensan que estoy demasiado delgada”, “tardo en comer más que las otras personas” y “noto que los demás me presionan para que coma” y está asociado con una preocupación por reducir la cantidad de comida ingerida. Esta preocupación, que puede estar relacionada con la dieta que casi la mitad de las mujeres estaba realizando para mejorar su apariencia física, se asocia con una insatisfacción con la imagen corporal y se asocia con la patogénesis del TCA (Granados y Del Castillo, 2009, Restrepo y Castañeda, 2018). Este hallazgo coincide con el reportado por Castrejón (2018) con relación a los patrones alimenticios anómalos y las conductas compensatorias empleadas por mujeres que padecen TCA, ya que el 100% de las usuarias de gimnasios presentaban conductas restrictivas en la alimentación.

Así que el control oral pareciera ser un aspecto diferencial del comportamiento alimentario de las mujeres entre los 15 y los 24 años. De acuerdo con el estudio epidemiológico de Ward y colaboradores (Shroff et al., 2006), que analizó la dinámica del TCA en función de la edad, la adolescencia y la edad adulta joven son períodos críticos para el desarrollo inicial de un TCA, con casi todos los casos (95%) ocurriendo por primera vez a la edad de 25 años. De forma que sugieren concentrar los esfuerzos de prevención en estas edades. Sin embargo, destacan que, dado el riesgo de recaída y la prevalencia continua en edades posteriores, el diagnóstico y el tratamiento en edades más avanzadas también deberían ser una prioridad.

Esta recomendación resulta interesante ya que, comparando el riesgo de TCA (con/sin) en función de la edad, el grupo de mujeres mayores de 30 años tuvo los porcentajes más altos en el grupo con riesgo. Sin duda, es un hallazgo inesperado puesto que no coincide con los reportes de la literatura en los que, como se dijo, se ha detectado una mayor prevalencia entre la adolescencia y la adultez joven. Sin embargo, esos reportes se han realizado predominantemente con población diferente a las usuarias de gimnasios. Habría que realizar estudios complementarios para conocer las razones que motivan el uso del gimnasio en este grupo de edad para así avanzar en la comprensión de estas diferencias.

El ejercicio excesivo es una característica común de los TCA. Entre el 21% y el 55% de las personas con trastornos de la conducta alimentaria realizan ejercicio en exceso y éste se asocia con un inicio temprano, más síntomas y una mayor persistencia de este tipo de trastornos (Bratland, Martinsen, Rosenvinge, Ro y Sundgot, 2011). Otros estudios (Cook, Hausenblas, Crosby, Cao y Wonderlich, 2015) también han reportado que los síntomas de TCA se asocian positivamente con una cantidad semanal de actividad física vigorosa, no moderada; es decir, con un exceso de actividad física, pero han concluido que es más importante analizar la intensidad del ejercicio y no su frecuencia. En el presente estudio no se encontró correlación entre el riesgo de TCA y la frecuencia de ejercicio. Cook y colaboradores (Ghoch, Soave, Calugi y Dalle, 2013) afirman que la relación entre el ejercicio y los TCA está poco estudiada a pesar de la evidencia de que el ejercicio está asociado con varios resultados clínicos perjudiciales.

Un estudio descriptivo realizado en Estados Unidos en entre 2011 y 2015 en el que participaron más de un millón de personas analizó la asociación entre el ejercicio físico y la salud mental y concluyó que más ejercicio no siempre es mejor: rangos extremos de más de 23 veces al mes, o más de 90 minutos por sesión, se asociaron con peor salud mental (Ghoch, Soave, Calugi y Dalle, 2013). Según los autores, hacer ejercicio más allá de las 6 horas por semana se asocia con una peor salud mental.

Con estas cifras como referente, las mujeres que participaron en el presente estudio estarían por encima, con una frecuencia de horas semanal de a 10 horas (calculada a partir de la mediana de horas por día y la mediana de días por semana). Así, aunque solo la mitad tienen riesgo de TCA, un muy alto porcentaje de las usuarias de gimnasio estarían

**Tabla 3.** Correlación entre los factores y puntuación total del EAT-26 y la frecuencia de ejercicio físico

	Frecuencia de ejercicio	
	Correlación	p
Bulimia	-,003	,964
Dieta	-,029	,669
Preocupación	-,041	,544
Control oral	-,063	,351
Total	-,044	,522

Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en mujeres colombianas que van al gimnasio

comprometiendo de alguna forma su salud mental. De esta forma, los entrenadores en los gimnasios deberían ser un objetivo para la educación sobre los factores de riesgo de los trastornos alimentarios, ya que son "agentes" potenciales para la detección temprana de los trastornos alimentarios (Ghoch, Soave, Calugi y Dalle, 2013).

Una de las principales limitaciones de este estudio fue el no haber logrado conformar grupos de edad con el mismo número de participantes. Pese a que se intentó, definitivamente hay unos rangos de edad en los que hay mayor cantidad de mujeres que van al gimnasio (20 a 30 años). Las diferencias en las frecuencias de participantes por rango pudieron haber afectado los resultados. Pese a ello, este es, muy probablemente, el primer estudio sobre riesgo de trastorno de la conducta alimentaria en mujeres colombianas que asisten a gimnasios. También es uno de los pocos estudios latinoamericanos sobre salud mental en personas que realizan actividad en centros de acondicionamiento físico. Pese a esto, coincide en muy alto grado con un estudio realizado en Colombia con estudiantes universitarios en el que se reportó una prevalencia del 44.1% en mujeres y se encontraron como factores asociados al riesgo de TCA el género femenino y el deseo de disminuir el peso (Constain et al., 2014).

## CONFLICTOS DE INTERÉS

Ninguno de los autores declara conflicto de interés.

## FINANCIAMIENTO

Esta investigación fue financiada por el Tecnológico de Antioquia -Institución Universitaria y el Politécnico Granco lombiano -Institución Universitaria.

## ORCID

Jorge Emiro Restrepo <https://orcid.org/0000-0001-8790-7454>

Tatiana Castañeda Quirama <https://orcid.org/0000-0002-1132-4241>

## REFERENCIAS

- Alves, J., Castro, C., Ribeiro, H. & Faustino, H. (2007). La incertidumbre en la enfermedad y la motivación para el tratamiento en diabéticos tipo 2. *Revista Latino Enfermagem*, 15(4), 1-10. Recuperado de [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/es\\_v15n4a09.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/es_v15n4a09.pdf)
- Barrera, L. F., Manrique, A. F. y Ospina, J. M. (2013). Evaluación de la conducta alimentaria en estudiantes de Tunja (Boyacá, Colombia). *Hacia la Promoción de la Salud*, 18(2), 55-65. <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v18n2/v18n2a05.pdf>
- Baile, J. I., González, A., Ramírez, C. y Suárez, P. (2011). Imagen corporal, hábitos alimentarios y hábitos de ejercicio físico en hombres usuarios de gimnasio y hombres universitarios no usuarios. *Revista de Psicología del Deporte*, 20(2), 353-366. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235122167008.pdf>
- Bratland, S. S., Martinsen, E. W., Rosenvinge, J. H., Ro, O. H. A. y Sundgot, B. J. (2011). Exercise dependence score in patients with longstanding eating disorders and controls: the importance of affect regulation and physical activity intensity. *European Eating Disorders Review*, 19, 249-55. <https://doi.org/10.1002/erv.971>
- Brudzynski, L. R. y Ebben, W. (2010). Body Image as a Motivator and Barrier to Exercise Participation. *International Journal of Exercise Science*, 3, 1-4 - 2-4. <https://digitalcommons.wku.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1172&context=ijes>
- Campo, A. A. y Villamil, V. M. (2012). Riesgo de trastorno del comportamiento alimentario (TCA) en estudiantes de medicina en Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41(2), 328-39. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60008-1](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60008-1)
- Castrejón, J. C. (2018). Actitudes alimentarias de riesgo que influyen en el desarrollo de trastornos de conductas alimentarias en usuarios de gimnasios de Trujillo (Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Trujillo). Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/15474>
- Castro-López, R., Cachón, J., Valdivia-Moral, P. A. y Zagalaz, M. L. (2015). Estudio descriptivo de trastornos de la conducta alimentaria y auto-concepto en usuarios de gimnasios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, 10(2), 251-258. <https://www.redalyc.org/pdf/3111/311137747010.pdf>
- Chacón, A. Y. y Moncada, J. J. (2013). The effect of different physical and sport activity courses on body image of Costa Rican students. *Journal of Physical Education and Sport*, 13(4), 498 - 503. <http://doi:10.7752/jpes.2013.04078>
- Cifuentes, L. E. (2016). Autoimagen e Inteligencia Emocional. (Tesis de grado, Universidad Rafael Landívar). Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisortiz/2016/05/42/Cifuentes-Luz.pdf>
- Constain, G.A., Ricardo, C., Rodríguez, G. M., Álvarez, M., Marín, C. y Agudelo, C. (2014). 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. *Atención Primaria*, 46, 283-289. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.11.009>
- Cook, B., Hausenblas, H., Crosby, R., Cao, L. y Wonderlich, S. (2015). Exercise dependence as a mediator of the exercise and eating disorders relationship: A pilot study. *Eating Behavior*, 16, 9-12. doi: 10.1016/j.eatbeh.2014.10.012.
- Costa, T. P., Fernandes, R., Matsudo, S. y Cordás, T. (2008) A prática de exercícios físicos em pacientes com transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 29(1), 4-13. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832009000400004>
- Currie, A. (2010). Sport and eating disorders - understanding and managing the risks. *Asian Journal of Sports Medicine*, 1(2), 63-68. doi: 10.5812/asjism.34864.
- Davis, C., Brewer, H. y Ratusny, D. (1993). Behavioral frequency and psychological commitment: Necessary concepts in the study of excessive exercising. *Journal of Behavioral Medicine*, 16, 611-628. <https://doi.org/10.1007/BF00844722>
- De Sá Resende, A., Santos, L. R., Rodrigues, L. M., Falcão, O. F. y Mendes, N. R. (2019). Eating habits and body image among gym goers. *O Mundo da Saúde*, 43(1), 227-248. DOI: 10.15343/0104-7809.20194301227248
- Fajardo, E., Méndez, C., y Jauregui, A. (2017). Prevalencia del riesgo de trastornos de la conducta alimentaria en una población de estudiantes de secundaria, Bogotá - Colombia. *Revista Med*, 25(1), 46-57. <https://doi.org/10.18359/rmed.2917>
- Fandiño, A., Giraldo, S. C., Martínez, C., Claudia, P. y Espinosa, R. (2007). Factores asociados con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios en Cali, Colombia. *Colombia Médica*, 38(4), 344-351. <https://www.redalyc.org/pdf/283/28338402.pdf>
- Franco, J. M., Ayala, Z. E. y Ayala, Z. C. (2011). La salud en los gimnasios: una mirada desde la satisfacción personal. *Hacia la promoción de la salud*, 16(1), 186-199. <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a13.pdf>
- Ghoch, M.E., Soave, F., Calugi, S. y Dalle, G. R. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: a systematic review. *Nutrients*, 5(12), 5140-5160. doi:10.3390/nu5125140
- González-Cutre, D., y Sicilia, A. (2012). Motivation and exercise dependence: a study based on self-determination theory. *Research quarterly for exercise and sport*, 83(2), 318-329. <https://doi.org/10.1080/02701367.2012.10599863>
- Granados, A. P. y Del Castillo, V.C. (2009). Valoración nutricional y estudio alimentario de jóvenes practicantes de fitness. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 2(3), 93-97. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-andaluza-medicina-del-deporte-284-pdf>

X188875460942867X

- Groesz, L. M., Levine, P. M. y Murnen, S. K. (2001). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders*, 31, 1-16. <https://doi.org/10.1002/eat.10005>
- Laus, M. F., Braga, T., y Almeida, S. S. (2013). Body image dissatisfaction and aesthetic exercise in adolescents: are they related? *Estudos de Psicologia (Natal)*, 18, 163-71. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2013000200001>
- Lentillon-Kaestner, V. (2012). The relationship between eating disorders and motivation in cardio-based fitness classes. *Journal of Sport y Exercise Psychology*, 34, (S1), 251.
- Lentillon-Kaestner V. (2015). Male and Female Eating Disorders in Fitness Sports. *Annals of Sports Medicine and Research*, 2(6), 1039.
- López-Barajas, D. M., Castro-Lopez, R., y Zagalaz-Sanchez, M. A. (2012). Autoconcepto y ansiedad: detección de indicadores que permitan predecir el riesgo de padecer adicción a la actividad física. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 91-100.
- Musaiger, A., y Al-Mannai, M. (2014). Association between exposure to media and body weight concern among female university students in five arab countries: a preliminary cross-cultural study. *Journal of Biosocial Science*, 46 ( 2 ) , 240 - 247 . <https://doi.org/10.1017/S0021932013000278>
- Niñerola, J. y Capdevila, O. L. (2002). Autoinforme de conductas desadaptativas en la actividad física (ACDAF). *Apunts Medicina de l'esport*, 37, (138), 31-38. <https://www.apunts.org/en-pdf-XX886658102058577>
- Moreno, G. P., Ochoa, O. S., Vásquez, V. D., Salazar, B. D., Ortiz, V. E., y López, P. (2016). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de colegios públicos de Pereira. *Revista Médica de Risaralda*, 22(1), 9-13. <http://doi.org/10.22517/25395203.9871>
- Polivy, J. y Herman, P. C. (2002). Causes of eating disorders. *Annual Review of Psychology*, 53, 187 - 213 . <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.53.100901.135103>
- Restrepo, J. E. y Castañeda, T. (2018). Riesgo de trastorno de la conducta alimentaria y uso de redes sociales en usuarias de gimnasios de la ciudad de Medellín, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.08.003>
- Rodríguez, J. M. y Mina, F.J. (2005). Prevalencia de factores de riesgo asociados a trastornos del comportamiento alimentario en adolescentes de una institución educativa en Cali, Colombia. *Revista colombiana de obstetricia y Ginecología*, 59, (3), 180-9. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcog/v59n3/v59n3a02.pdf>
- Rueda, J. G., Cadena, A. L., Díaz, M. L., Ortiz, B. D., Pinzón, P. C. y Rodríguez, M. J. (2005). Validación de la encuesta de comportamiento alimentario en adolescentes escolarizadas de Bucaramanga, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 34(3), 375-85. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n3/v34n3a04.pdf>
- Sánchez, A. J., Miranda, M. T. y Guerra, E. (2008). Estudio estadístico del consumo de suplementos nutricionales y dietéticos en gimnasios. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(3), 221-227. <https://www.alanrevista.org/ediciones/2008/3/art-2/>
- San Mauro, I., Garicano, E., González, M., Villacorta, P., Megias, A., Miralles, B., Figueroa, M., Andrés, N., Bonilla, M. Á., Arranz, P. Bernal, M. D., Ruiz, A. M., Moraleda, E. y de la Calle de la Rosa, L. (2014). Hábitos alimentarios en personas que realizan ejercicio. *Nutr Hosp* 2014; 30: 1324-1332. <http://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.30.6.7838>
- Shroff, H. R., Thornton, L., Tozzi, F., Klump, K., y Berrettini, W. (2006). Features associated with excessive exercise in women with eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 39, 454-461. <https://doi.org/10.1002/eat.20247>
- Smink, F. R., van Hoeken, D. y Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports*, 14(4), 406-414. <http://doi:10.1007/s11920-012-0282-y>
- Souza, M. C. D. F. P., Souza, L. V. e, Barroso, S. M., & Scorsolini-Comin, F. (2013). Padrões alimentares e imagem corporal em mulheres frequentadoras de academia de atividade física. *Psico-USF*, 18(3), 445-454. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-82712013000300011>
- Ward, Z. J., Rodriguez, P., Wright, D. R., Austin, S. B. y Long, M. W. (2019). Estimation of Eating Disorders Prevalence by Age and Associations With Mortality in a Simulated Nationally Representative US Cohort. *J A M A New York Open*, 2 ( 1 0 ) , 1 - 1 2 . <http://dx.doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2019.12925>