



Facultad de Estudios Superiores  
**IZTACALA**

# Programas de prevención para trastornos alimentarios y factores asociados en México: una revisión sistemática.

## *Prevention programs for eating disorders and associated factors in Mexico: a systematic review.*

Carmen Julia Cueto-López<sup>1</sup>, Frida Itzel González Díaz<sup>1</sup>, Karina Franco-Paredes<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Doctorado en Psicología con Orientación en Calidad de Vida y Salud, Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

<sup>2</sup> Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

**Recibido:** 2022-04-19

**Revisado:** 2022-08-11

**Aceptado:** 2022-08-22

**Autor de correspondencia:** carmen.cueto@alumnos.udg.mx (C.J) Cueto-López)

**Financiamiento y agradecimiento:** Esta investigación fue realizada gracias al apoyo del CONACyT con la beca otorgada para estudios de doctorado de la primera autora (beca número 731564).

**Conflicto de intereses:** Lss autoras declaran no tener conflicto de intereses.

### **Resumen**

El objetivo de esta investigación fue revisar sistemáticamente los estudios realizados en México sobre programas de prevención para los trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos (TAIA) y sus variables asociadas. La investigación se realizó considerando las directrices de la Declaración PRISMA e incluyó estudios publicados entre el año 2006 y 2020. La búsqueda se realizó en las bases de datos EBSCO, WILEY, Scopus, Dialnet, Redalyc, Taylor & Francis, Scielo y el buscador Google académico, utilizando los términos “trastorno de la conducta alimentaria” OR “trastornos alimentarios” AND “intervención” OR “prevención” AND “México” y en inglés los términos equivalentes fueron “Eating disorder” AND “intervention” OR “prevention” AND “Mexico”. Se encontraron 12 artículos, ocho (67%) se enfocaron a la prevención primaria selectiva (muestra entre 15 y 58 participantes), principalmente dirigidos a mujeres adolescentes (75%). Se identificaron cuatro estudios (33%) sobre prevención primaria (muestra entre 120 y 388 participantes) en varones, mujeres adolescentes y adultos jóvenes. La mayoría de los estudio (67%) utilizó la psicoeducación, y las estrategias cognitivo-conductuales (58%). En general, se encontraron resultados positivos sobre los niveles de

insatisfacción corporal, la preocupación por el peso y la comida y la conducta alimentaria compulsiva. Se concluye que es necesario aumentar en México la producción de investigaciones sobre programas preventivos de TAIA y sus factores asociados, así como generar evidencias sólidas de los resultados de la intervención.

**Palabras clave:** programas de prevención, trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos, factores asociados, México.

**Abstract** The objective of this research was to systematically review the studies carried out in Mexico on prevention programs for eating disorders and their associated variables. The research was carried out considering the guidelines of the PRISMA Declaration and included studies published between 2006 and 2020. The search was carried out in the EBSCO, WILEY, Scopus, Dialnet, Redalyc, Taylor & Francis, Scielo databases and the Academic Google search engine, using the terms “eating behavior disorder” OR “eating disorders” AND “intervention” OR “prevention” AND “Mexico” and in English the equivalent terms were “Eating Disorder” AND “intervention” OR “prevention” AND “Mexico”. Twelve articles were found, eight (67%) focused on selective primary prevention (sample between 15 and 58 participants), mainly aimed at adolescent women (75%). Four studies (33%) on primary prevention (sample between 120 and 388 participants) in males, female adolescents and young adults were identified. Most of the studies (67%) removed psychoeducation, and cognitive-behavioral strategies (58%). Overall, positive results were found on levels of body dissatisfaction, weight and food concerns, and compulsive eating behavior. It is concluded that it is necessary to increase in Mexico the production of research on preventive programs of TAIA and its associated factors, as well as to generate solid evidence of the results of the intervention.

**Keywords:** prevention programs, eating behavior and food intake disorders, associated factors, Mexico.

## Introducción

Durante las últimas décadas ha aumentado la prevalencia de los trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos (TAIA; American Psychiatric Association, 2014). Estos trastornos son definidos como alteraciones persistentes en la alimentación o en el comportamiento relacionado con la alimentación que lleva a una alteración en el consumo o en la absorción de los alimentos y que causa un deterioro significativo de la salud física o del funcionamiento psicosocial (Vázquez et al., 2015). Las investigaciones han mostrado un incremento en las preocupaciones relacionadas con el peso corporal y la figura, principalmente en la población femenina y de edades cada vez más tempranas, así como en la prevalencia de conductas alimentarias de riesgo (CAR; Franco-Paredes

et al., 2019; Vargas-Almendra et al., 2021). Las CAR son definidas como las acciones que se dirigen al control del peso corporal y que son poco saludables como las dietas restrictivas, el atracón, los ayunos prolongados, saltarse comidas, el vómito auto inducido, el consumo/abuso de laxantes, entre otras (Camarillo et al., 2013; Franco et al., 2010; Franco-Paredes et al., 2019).

La presencia de CAR es cada vez más común entre la población, principalmente en mujeres jóvenes y adolescentes. En un estudio realizado por Sámano et al. (2012) describieron la relación entre el índice de masa corporal y las CAR. En su muestra de 671 adolescentes de entre 12 y 15 años (mujeres y varones). Encontraron que las mujeres presentaron mayor frecuencia de CAR, por lo que sugirieron la importancia de hacer promoción de hábitos alimentarios más saludables en la etapa que comprende entre los 12 y 15

años de edad. Asimismo, en otros estudios se ha encontrado que existe un incremento en la prevalencia de CAR y las preocupaciones relacionadas con el peso corporal y la figura en la población femenina (Camarillo et al., 2013; Franco et al., 2010; Franco-Paredes et al., 2019; Vargas-Almendra et al., 2021). Es por ello, que se ha trabajado en el desarrollo e implementación de programas de prevención que contribuyan a evitar la presencia de CAR o el desarrollo de los TAIA.

En el campo de la salud existen tres niveles de prevención: 1) prevención primaria, la cual pretende disminuir la incidencia o número de nuevos casos de un trastorno o enfermedad, detectando y neutralizando las condiciones que favorecen la aparición del trastorno; 2) prevención secundaria, que busca disminuir la tasa de casos establecidos del trastorno en la población (prevalencia), para evitar la cronicidad y la aparición de secuelas; y 3) prevención terciaria, intenta disminuir la incapacidad o deterioro en el funcionamiento (secuelas) y el daño asociado al trastorno diagnosticado (Connors et al., 2004; Durlak y Wells, 1998; OMS, 1998).

En la prevención primaria existen diferentes subniveles: la prevención universal, que se dirige a muestras comunitarias en las que el riesgo potencial no ha sido identificado o se ha identificado con menor presencia de los trastornos; prevención selectiva, se dirige a individuos o subgrupos de la población, cuyo riesgo de desarrollar un trastorno mental es significativamente superior al promedio, según evidencia comprobada por los factores de riesgo psicológicos o sociales. Mientras que en la prevención secundaria se encuentra la prevención indicada, que se dirige a personas en alto riesgo, identificadas a través de signos mínimos pero detectables, o indicadores que las predisponen al trastorno, pero no cumplen los criterios diagnósticos de un trastorno o enfermedad al momento de la evaluación (Connors et al., 2004; Durlak y Wells, 1998; WHO, 2007).

Existen diversos programas desarrollados tanto en el contexto nacional como internacional para la prevención de los TAIA o las variables asociadas (insatisfacción corporal, imagen corporal, CAR, autoestima). En los últimos cinco años se publicaron dos revisiones meta-analíticas sobre programas preventivos de los TAIA. El primer estudio fue realizado

por Watson et al. (2016), quienes evaluaron ensayos controlados aleatorizados (ECA's) para analizar la eficacia de los programas de prevención en tres niveles (universal, selectiva e indicada). En el análisis incluyeron 13 ECA's de prevención universal, 85 ECA's de prevención selectiva y 8 ECA's de prevención indicada. Se encontró que el rango del tamaño de las muestras fue desde 23 participantes hasta 1047, principalmente en mujeres. Respecto a las técnicas utilizadas, identificaron que en la prevención universal la alfabetización de los medios (ML, por sus siglas en inglés) tuvo efectos significativos sobre los factores de riesgo. El meta-análisis se realizó sólo con los 85 ECA's que pertenecían de prevención selectiva, encontrando que los programas basados en técnicas de disonancia cognitiva así como otras técnicas de la terapia cognitivo conductual fueron los que obtuvieron mejores resultados en la prevención selectiva y sus efectos se mantuvieron en el seguimiento. Finalmente, la terapia cognitivo conductual fue mejor para la prevención indicada y sus efectos se mantuvieron en el seguimiento.

El segundo meta-análisis, fue realizado por Le et al. (2017), quienes analizaron 101 estudios (18 de prevención universal, 79 selectiva y 4 indicada). Encontraron que el tamaño de la muestra con la que se trabajó en los estudios fluctuó entre 23 y 1451 participantes, siendo la muestra femenina la población predominante. En este estudio se incluyó un metanálisis que utiliza el estimador de efecto de la calidad con la finalidad de agrupar el tamaño del efecto para todas las intervenciones, además de referir aquellas estrategias de intervención más efectivas para cada uno de los niveles.

Se encontró que, para la prevención universal, las intervenciones con estrategias en la alfabetización de los medios (un solo componente), dirigidas a adolescentes, fueron más efectivas para reducir los factores de riesgo de los TAIA hasta 30 meses después de la intervención, tanto para mujeres como para varones. Mientras que los programas que incluyeron intervenciones de mejoramiento de autoestima a través de diversas estrategias (multi-componentes) fueron efectivos solo en mujeres. Para la prevención selectiva, las intervenciones con estrategias en disonancia cognitiva resultaron mejores para reducir los

comportamientos y síntomas hasta tres años después de la intervención. Finalmente, en la prevención indicada los cambios más significativos en los resultados se observaron en las intervenciones basadas en la terapia cognitivo conductual, con particularidad en la reducción de los comportamientos de los TAIA, las dietas, y los problemas de peso, con seguimiento hasta 12 meses.

Considerando los resultados de los dos estudios meta-analíticos (Watson et al., 2016; Le et al. (2017) se encontró que los programas con un contenido didáctico y con énfasis en la influencia de la presión social obtienen resultados más favorables en las CAR y que la mayoría están dirigidos a mujeres jóvenes. Los programas preventivos buscan incidir directamente en los factores de riesgo asociados a la influencia social y potencializar los factores protectores, como desarrollar la capacidad de crítica ante la influencia de los modelos sociales y de la publicidad.

En México las investigaciones han mostrado que los TAIA y las CAR están presentes en diferentes sectores (Castillo et al., 2019; Franco-Paredes et al., 2019; Saucedo-Molina et al., 2018; Vargas-Almendra et al., 2021) y edades de la población, principalmente en mujeres jóvenes; por ello es, importante contar con programas de prevención que contribuyan a disminuir la presencia de conductas y actitudes de riesgo para el desarrollo de los TAIA. Las investigaciones sobre programas de prevención se han desarrollado de manera paralela a las investigaciones epidemiológicas o de factores de riesgo, sin embargo, hasta donde se tiene conocimiento no se ha analizado la evidencia de manera conjunta. Por ello, el objetivo de esta investigación fue revisar sistemáticamente los estudios realizados en México sobre programas de prevención para los trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos (TAIA) y sus variables relacionadas (autoestima, insatisfacción con la imagen corporal, conductas alimentarias anómalas). Se planteó la siguiente pregunta ¿Cuáles son los niveles de prevención en los que se ha trabajado, las estrategias que se han utilizado y los resultados obtenidos en los estudios realizados en México sobre prevención de TAIA y sus variables asociadas?

## Método

### *Estrategia de búsqueda*

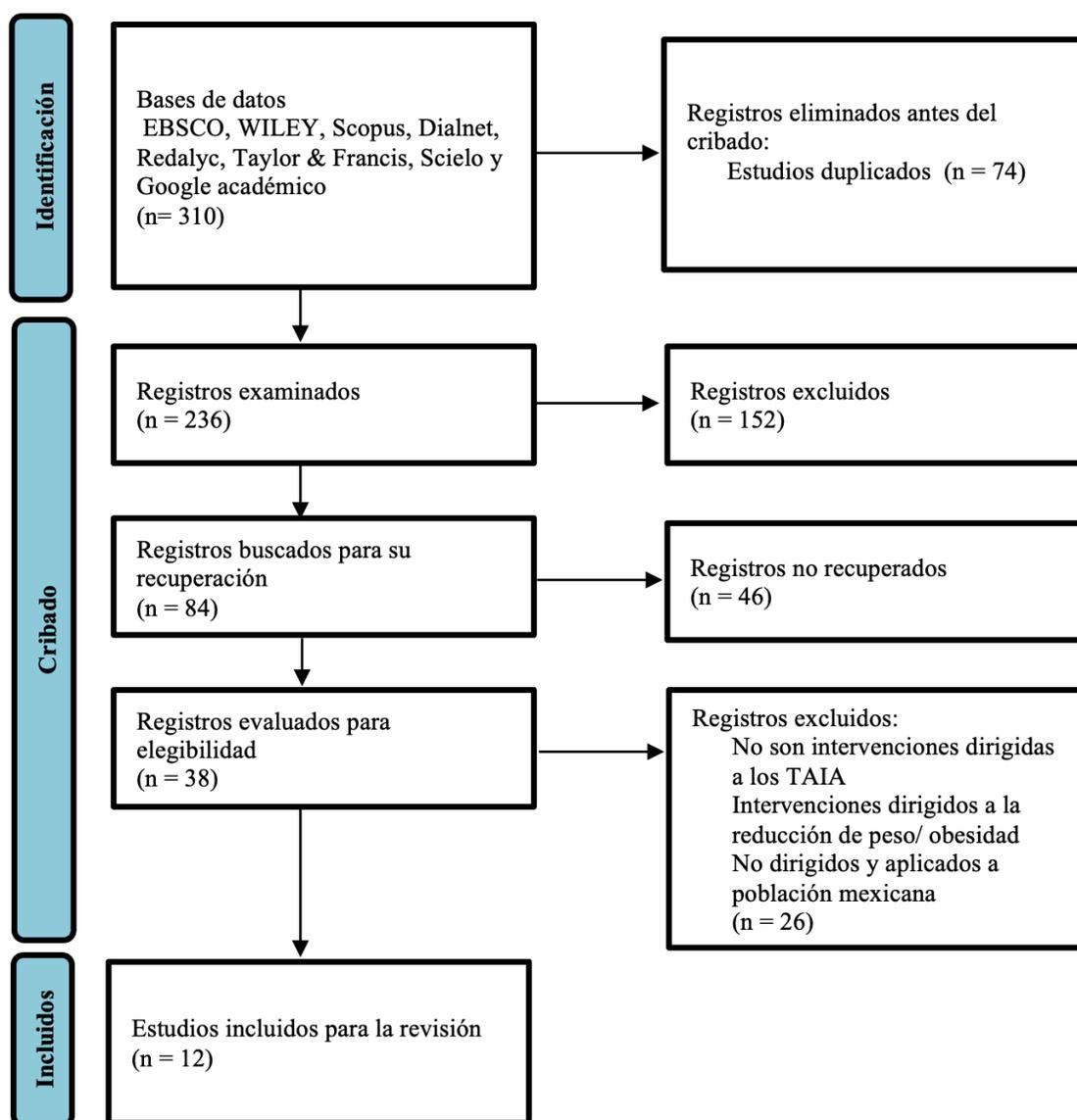
Para la presente investigación, se utilizaron las directrices de la Declaración Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA, por sus siglas en inglés) para revisiones sistemáticas, asimismo, se consideraron las recomendaciones de Khan et al. (2003), quien sugiere realizar los siguientes pasos: especificar las interrogantes para realizar la revisión, identificar trabajos relevantes, evaluar la calidad de los estudios, resumir la evidencia e interpretar los resultados.

La búsqueda incluyó estudios publicados entre 2006 y 2021, debido a que en el año 2006 se publicó el primer estudio mexicano sobre prevención de TAIA y sus factores asociados, es decir, aquellos factores o variables que se estudian de forma aislada (imagen y/o insatisfacción corporal; conductas alimentarias; influencia de medios) que estén relacionadas en muestras mexicanas. La búsqueda se realizó en par, en las bases de datos EBSCO, WILEY, Scopus, Dialnet, Redalyc, Taylor & Francis, Scielo y Google académico, y comprendieron un periodo de tiempo de 2006 al 2021, se consideraron artículos publicados tanto en español como en inglés. La búsqueda se realizó entre agosto y octubre de 2021, los términos que se utilizaron fueron “trastorno de la conducta alimentaria” OR “trastornos alimentarios” AND “intervención” OR “prevención” AND “México” para su búsqueda en español y en inglés los términos equivalentes fueron “Eating disorder” AND “intervention” OR “prevention” AND “Mexico”.

La selección de los artículos se realizó a partir de su título y su resumen, seleccionando aquellos que hicieran referencia a programas o estrategias para la intervención en TAIA o sus factores asociados. Posteriormente, el criterio de selección tras la lectura completa del artículo, fue que utilizaran algún programa de intervención o al menos se utilizara una estrategia para la prevención de los TAIA, indistintamente del sexo y edad a la cual se dirigiera. Las fases de búsqueda se indican en el diagrama de flujo a continuación (Figura 1).

Figura 1

Fases de investigación de la revisión sistemática



### Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron: i) artículos de intervenciones dirigidas a los TAIA, ii) dirigidos y aplicados a población mexicana, iii) que hayan sido publicados entre 2006 y 2021. Los criterios de exclusión fueron i) artículos con muestras no mexicanas, ii) estudios con intervenciones dirigidas a la reducción de peso u obesidad.

### Extracción de la información y evaluación de la calidad de los artículos.

Los artículos que cumplieron con los criterios de inclusión se organizaron en una base de datos con formato de tabla de registro, desarrollada en la aplicación Microsoft Excel (Apéndice). Los datos registrados para cada artículo fueron: autor y año; objetivo; muestra; instrumentos/ medidas; estrategia/ intervención/

técnica de intervención; nivel de prevención; resultados principales y la puntuación total de la evaluación de la calidad de los artículos.

Para la revisión de la calidad de los artículos recuperados se utilizaron los criterios desarrollados por Hawker et al. (2002), está compuesto por nueve preguntas que se puntúan del uno al cuatro según sea la especificación de cada apartado, en donde 1 = muy pobre; 2 = pobre; 3 = justo y; 4 = bueno, estos criterios evalúan los siguientes apartados: título y resumen; introducción y objetivos; método y datos; muestreo; análisis de datos; ética y sesgo; resultados; transferencia o generalización; implicaciones y utilidad. La puntuación máxima obtenida es de 36, mientras que la mínima es de nueve. Cabe mencionar que la valoración se realizó a doble ciego y que esta valoración se tomó en cuenta para fortalecer la discusión de la revisión sistemática, es decir, no se consideró la evaluación de la calidad de los artículos como un criterio de exclusión.

## Resultados

La selección de los estudios a analizar se realizó conforme al procedimiento ilustrado en la Figura 1. En una búsqueda inicial, los resultados arrojaron 310 estudios. Posteriormente, se eliminaron los artículos duplicados, quedando 236. Para la etapa de cribado y tomando en cuenta aquellos estudios excluidos, no recuperado y evaluados para elegibilidad. Finalmente, en esta última evaluación y tomando en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, 12 artículos fueron incluidos para el análisis.

En la Tabla 1 presentan la información de los estudios. A continuación de presentarán las características generales de las investigaciones.

### Características generales de los estudios

En general se encontró que en el periodo analizado se publicó un artículo por año, excepto en los años 2010 y 2019 en los que se identificaron dos publicaciones, en tanto que en los años 2009, 2011, 2014 y 2020 no

se encontraron publicaciones. Predominaron las publicaciones en revistas nacionales (siete estudios), mientras que cinco de ellos se publicaron en revistas internacionales. Respecto a las características de las muestras se encontró un rango de participantes entre 15 y 388 participantes, 50% de los estudios analizados incluyó sólo mujeres adolescentes en su muestra, 33.33% incluyó una muestra de ambos géneros con predominancia de participantes mujeres, de éstos el 75% se realizó con una muestra de jóvenes. Respecto a los programas que se utilizaron, ACTUA (Unikel et al., 2015) y el StopOBEyTA (Castillo et al., 2016), fueron programas elaborados por los mismos autores.

### Niveles de prevención de los programas de intervención

En los 12 de los estudios analizados se encontraron ocho estudios (67%) que se enfocaron a la prevención primaria selectiva (Castillo et al., 2016; De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012; Escoto et al., 2010; Gómez-Peresmitré et al., 2013; Pineda et al., 2010; Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006; Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007; Unikel et al., 2015), es decir, a individuos de la población, cuyo riesgo de desarrollar una alteración alimentarias es significativamente superior al promedio. El tamaño de la muestra con la que se trabajó en estos estudios osciló entre 15 y 58 participantes, principalmente dirigido a mujeres adolescentes (75%).

Asimismo, se identificaron cuatro estudios (33%) en los que se trabajó prevención primaria universal (Castillo et al., 2019; Escoto et al., 2008; Saucedo-Molina et al., 2018; Unikel-Santoncini et al., 2019). En estos estudios el tamaño de la muestra fluctuó entre 120 y 388 participantes varones y mujeres adolescentes y adultos jóvenes.

### Estrategias en las intervenciones

La mayoría de los estudios analizados se centraron en la aplicación de estrategias psicoeducativas; ocho (67%) trabajó solo con este enfoque o bien integraron algún componente psicoeducativo como complemento de la intervención aplicada.

En el análisis realizado también se encontró que una de las teorías en las que se basaron la mayoría de

**Tabla 1. Programas de intervención en México para trastornos alimentarios y de la ingesta alimentaria**

Autor/año	Objetivo	Muestra	Instrumentos/medidas	Estrategia/intervención/técnica	Nivel de prevención	Principales resultados
1. Pineda y Gómez-Peresmitré (2006)	*Evaluar los efectos de un programa preventivo de factores de riesgo en TA basado en la TDC comparando su eficacia con la de un programa psicoeducativo. *Investigar si los efectos de riesgo asociados con un TA estaban presentes un mes después de culminar los programas.	n = 20 Mujeres adolescentes	-Escala de dieta restringida -Escala de satisfacción/ insatisfacción con la imagen corporal	Disonancia Cognitiva (cognitivo conductual)	Primario selectivo	No hubo diferencias entre los dos grupos en todas las variables evaluadas después de la intervención.
2. Rodríguez y Gómez-Peresmitré (2007)	Desarrollar y someter a un estudio piloto dos estrategias de prevención para la adquisición de habilidades críticas a fin de reducir factores de riesgo en los trastornos de la conducta alimentaria.	n = 19 Mujeres adolescentes	-Cuestionario de Alimentación y Salud, -Cuestionario de Influencia de los Modelos Estéticos Corporales -Datos antropométricos	Audiencias críticas (alfabetización de los medios) vs Psicoeducación	Primario selectivo	Diferencias significativas en el grupo de audiencia crítica en algunas variables con mantenimiento de los cambios a los tres meses de seguimiento. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre las estrategias.
3. Escoto et al. (2010)	Evaluar el efecto de un programa de prevención selectiva diseñada para modificar las interacciones de la imagen corporal.	n = 15 Mujeres adolescentes	-Cuestionario de imagen corporal, -Escala de siluetas corporales, -Cuestionario de evitación de la imagen corporal	Cognitivo conductual	Primario selectivo	El grupo con intervención disminuyó significativamente sus puntuaciones en insatisfacción corporal y malestar con la imagen corporal y un aumento positivo en actitudes hacia el propio cuerpo.
4. Pineda et al. (2010)	Comparar la eficacia a largo plazo de un programa preventivo basado en la teoría de la disonancia cognoscitiva y un programa preventivo psicoeducativo en la reducción y eliminación de factores de riesgo de trastornos alimentarios.	n = 52 Mujeres adolescentes	-Cuestionario de Alimentación y Salud -EFRATA -Satisfacción/insatisfacción con la imagen corporal	Disonancia cognitiva vs psicoeducación	Primario selectivo	Reducciones estadísticamente significativas en la insatisfacción con la imagen corporal en ambos programas. Con significancia clínica mayormente en las alumnas que recibieron estrategias de disonancia cognitiva durante el periodo de seguimiento

Tabla 1. Programas de intervención en México para trastornos alimentarios y de la ingesta alimentaria

Autor/año	Objetivo	Muestra	Instrumentos/medidas	Estrategia/intervención/técnica	Nivel de prevención	Principales resultados
5. De la Vega y Gómez-Peresmitré (2012)	Probar la eficacia de una intervención cognitivo conductual interdisciplinaria para disminuir o eliminar tales conductas.	n = 30 Mujeres entre 17 y 26 años	-Entrevista individual. -Escala de Autoestima, -Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria, -Escala de Factores de Riesgo Asociados con Trastornos Alimentarios -Escala de Alteración e Insatisfacción Corporal.	Cognitivo conductual y Nutrición	Primario selectivo	Disminución significativa en factores de riesgo asociados a TCA. Se reportó un tamaño del efecto grande (> .80) pos intervención. Con seguimiento a los tres y seis meses, con mantenimiento de los cambios positivos con TE entre .80 y .66
6. Gómez-Peresmitré et al. (2013)	Evaluar y comparar la eficacia de dos programas de prevención basados en distintas estrategias. 1) Psicoeducación. 2) Realidad virtual.	n = 58 Mujeres adolescentes	-Cuestionario de alimentación y salud, -Escala de factores de riesgo asociados a TA -Escala de siluetas corporales.	Psicoeducación vs Realidad Virtual	Primario selectivo	No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos Psicoeducativo vs RV ni en consideración con el tiempo en ninguna de las variables de estudio. Respecto a la significancia clínica se observó una reducción de participantes en riesgo
7. Unikel et al. (2015)	Introducir el programa de post tratamiento en línea ACTUA (apoyo continuo para los trastornos alimentarios) y explorar los factores que los pacientes consideran relevantes para la participación.	n = 15 pacientes sin especificación de sexo	-Entrevistas (Estudio cualitativo)	Programa ACTUA; cognitivo conductual y psicoeducación.	Primario selectivo	El uso de los componentes del programa brinda beneficios positivos en a los participantes. Los autores reportan aceptabilidad y viabilidad del programa por parte de los participantes.
8. Castillo et al. (2016)	Determinar el nivel de satisfacción y de aceptación por parte de los participantes con los contenidos del programa; en segundo lugar, explorar y comparar los cambios tras la intervención en los grupos experimental y de control en variables específicas, en tercer lugar, evaluar si los cambios se mantienen después de tres meses.	n = 30 Mujeres adolescentes	-Cuestionario de evaluación de los trastornos alimentarios, -Cuestionario de la figura corporal, alteraciones alimentarias y de obesidad hacia el cuerpo, -Listado de 90 síntomas, -Cuestionario de salud general, -Escala multidimensional de perfeccionismo, -Escala de autoestima de Rosenberg	Programa de prevención de alteraciones alimentarias y de obesidad ("StopOBEyTA") Psicoeducación	Primario selectivo	Se registra aceptabilidad y viabilidad del programa. Reducción en los comportamientos alimentarios no saludables, aumento la autoestima y una mejora en la imagen corporal femenina. Se reportaron tamaños del efecto pequeños y una mejora de los cambios a largo plazo.

**Tabla 1. Programas de intervención en México para trastornos alimentarios y de la ingesta alimentaria**

Autor/año	Objetivo	Muestra	Instrumentos/medidas	Estrategia/intervención/técnica	Nivel de prevención	Principales resultados
9. Escoto et al. (2008)	Evaluar los efectos de dos formas (didáctica o interactiva) de un programa universal de prevención de trastornos alimentarios para niños y niñas de quinto grado a través de pruebas clínicas y estadísticas.	n = 120 Púberes varones y mujeres	-Prueba de actitudes alimentarias en niños -Body Shape Questionnaire, -Sub escala de sobrealimentación de la prueba, -Cuestionario de influencia de los modelo estético corporal	Cognitivo social Formatos didácticos vs Formatos interactivos	Primario universal	Diferencias estadísticamente significativas con la forma de intervención interactiva.
10. Saucedo-Molina et al. (2018)	Evaluar los efectos de un programa de prevención universal de los trastornos alimentarios y el sedentarismo entre los jóvenes mexicanos.	n = 368 Varones y mujeres entre 15 y 21 años	-The Brief Questionnaire on Disordered Eating Behaviors, -Cuestionario de influencia de los modelo estético corporal	Disonancia cognitiva y Psicoeducación Interactivo	Primario universal	Reducción significativa en las puntuaciones medidas en las mujeres en comparación con los varones y estos se mantiene a los seis meses de seguimiento.
11. Unikel-Santoncini et al. (2019)	Identificar cambios en el riesgo de trastornos alimentarios después de un año de seguimiento de un programa de prevención de trastornos alimentarios basado en disonancia.	n = 133 Varones y mujeres universitarios	-Brief questionnaire to measure disordered eating behaviors, -Attitudes towards body figure questionnaire. -Epidemiological Studies' Revised Depression Scale, -Medida IMC	Disonancia cognitiva y Psicoeducación Interactivo	Primario universal	Se comprueba el cambio de conductas alimentarias de riesgo y que la intervención produce efectos después de un año de seguimiento.
12. Castillo et al. (2019)	Examinar los efectos de un programa de prevención integral en estudiantes universitarios enfocado en factores predisponentes específicos de los trastornos alimentarios y la obesidad relacionados con la alimentación saludable, la actividad física, la satisfacción con la imagen corporal y la presión percibida para ser delgada.	n = 388 Varones y mujeres entre 17 y 28 años	-Datos sociodemográficos, -Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3, -Eating Attitudes Test-26, -Symptom Check-List-90, -Male Body Attitudes Scale, -Body Shape Questionnaire, -Multidimensional Perfectionism Scale, -Rosenberg's Self-Esteem Scale, -International Physical Activity Questionnaire, -IMC	Psicoeducación Programa "StopOBEYTA"	Primario universal	El programa no tuvo efectos en varones. Mientras que en las mujeres, se observaron mejoras en la internalización del ideal de delgadez y en las conductas alimentarias no saludables a los tres meses de seguimiento. El tamaño del efecto no fue significativo en ninguno de los casos.

TA: trastorno alimentario; IMC: índice de masa corporal.

Los artículos que conforman esta tabla se encuentran marcados en las referencias con un \*

las estrategias de las intervenciones se basaron en la teoría cognitivo-conductual. Se identificaron siete estudios (58%) que incluían en su totalidad estrategias cognitivo-conductuales, o bien, integraron un componente con estrategias cognitivo-conductuales. Una de las estrategias más utilizadas fue la disonancia cognitiva (De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012; Pineda et al., 2010; Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006; Saucedo-Molina et al., 2018; Unikel et al., 2015, 2019).

Respecto a otros tipos de estrategias y/o programas de intervención, solo se identificaron dos programas específicos, el programa ACTUA, aplicado en el nivel de prevención primario selectivo (Unikel et al., 2015) que tuvo como objetivo Introducir el programa de post tratamiento en línea (apoyo continuo para los trastornos alimentarios) y explorar los factores que los pacientes consideran relevantes para la participación; y el programa StopOBEyTA que se ha aplicado en dos investigaciones tanto a nivel selectivo (Castillo, Solano & Sepúlveda, 2016) como universal (Castillo, Solano & Sepúlveda, 2019). En el primer estudio, su propósito fue determinar el nivel de satisfacción y de aceptación de los participantes con los contenidos del programa; explorar y comparar los cambios tras la intervención entre dos grupos y; evaluar si los cambios se mantienen en un seguimiento de tres meses. Mientras que en el segundo estudio, su propósito fue examinar los efectos del programa en estudiantes universitarios en factores predisponentes de trastornos alimentarios y la obesidad relacionados con la alimentación saludable, la actividad física, la satisfacción con la imagen corporal y la presión percibida para ser delgada.

### **Análisis estadísticos realizados en los estudios**

En los 12 estudios encontrados, se identificó que el principal análisis estadístico realizado fue la comparación entre grupos, por ejemplo, prueba de medidas repetidas (Escoto et al., 2010; Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006; Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007), prueba *t* para grupos relacionados (De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012) a los cuales aplicaban diferentes tipos de intervenciones y/o estrategias (psicoeducación, realidad virtual, disonancia cognitiva, audiencia crítica), análisis de la significancia clínica

y análisis factorial de varianza dentro de grupos (Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006), sin embargo, la mayoría sólo reporta los cambios estadísticamente significativos, a un nivel de confianza de .05.

### **Resultados de las intervenciones**

Se encontraron resultados positivos al disminuir en las mujeres los niveles de IC en cuatro estudios (De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012; Escoto et al., 2010; Pineda & Gómez-Peresmitré, 2006; Pineda et al., 2010), la preocupación por el peso y la comida (Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007) y la conducta alimentaria compulsiva (De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012; Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007). Sólo dos estudios (Escoto et al., 2008; Rodríguez & Gómez-Peresmitré, 2007) evaluaron la influencia del modelo estético de delgadez (IMED), encontrando una disminución en esta variable sólo en el estudio realizado por Escoto et al. (2008) en mujeres adolescentes. Cabe mencionar que en los estudios en los que se integraron varones (Escoto et al., 2008; Saucedo-Molina et al., 2018; Unikel-Santoncini et al., 2019) los cambios fueron mínimos, es decir, no estadísticamente significativos o bien el programa no tuvo efectos en varones (Castillo et al., 2019).

### **Instrumentos de medición de los estudios**

En esta revisión se encontró una variedad de instrumentos utilizados para las diversas variables según el objetivo del estudio (ver tabla 1). Las actitudes y conducta alimentarias se evaluaron con cinco instrumentos: la Escala de Dieta Restringida, Cuestionario de Alimentación y Salud, Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria, Cuestionario de Evaluación de los Trastornos Alimentarios, Prueba de Actitudes Alimentarias en Niños, Eating Attitudes Test-26. Para variables relacionadas con la imagen corporal e insatisfacción corporal se utilizaron cuatro instrumentos, la Escala de Satisfacción/ Insatisfacción con la Imagen Corporal, Cuestionario de Evitación de la Imagen Corporal, Escala de Alteración e Insatisfacción Corporal, Escala de Siluetas Corporales. En el caso de la influencia de los medios el más utilizado fue el Cuestionario de Influencia de los Modelos Estéticos Corporales.

### Evaluación de la calidad de los artículos

Según la información analizada para este estudio se encontró como puntuación mínima 22 (Unikel et al., 2015) y una máxima de 32 (Saucedo-Molina et al., 2018 y Castillo et al., 2019). En general fueron los apartados de método y datos; análisis de datos; y transferencia o generalización, los que afectaron principalmente las puntuaciones. Para el apartado método y datos, la descripción de cómo se llevó a cabo la intervención (número de sesiones, temáticas, horas de la sesión, desarrollo completo) se es escueta en la mayoría de los estudios.

Para el apartado de análisis de datos, como bien, ya se mencionó anteriormente, los datos reportados solo integran análisis estadísticos que permite o bien comparar grupos o entre tipos de estrategias implementadas. Sólo dos estudios analizaron el tamaño del efecto (Castillo et al., 2016; De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012), uno el cambio clínico (Gómez-Peresmitré et al., 2013) mientras que solo dos

reportaron ambos análisis (Escoto et al., 2008; Pineda et al., 2010). Finalmente, en el apartado transferencia o generalización, se encontró que no puede llevarse a cabo con precisión a otros estudios, es decir, no puede haber una generalización de los datos debido a que las muestras son pequeñas, principalmente en los estudios de prevención primaria selectiva.

### Discusión

El análisis realizado en la presente investigación mostró que en México la investigación se ha centrado en un reducido número de intervenciones compuestas por enfoques y/o estrategias diversas que están dirigidas a los TAIA y sus factores asociados. La producción no ha sido sostenida, ya que se identifican años en los que no se publicaron investigaciones y en la mayoría sólo hay un estudio publicado. Este dato contrasta con la producción de artículos sobre epidemiología, factores

**Tabla 2. Evaluación de la calidad de los estudios de la revisión**

Autor/año	Resumen y título	Introducción y objetivos	Método y datos	Muestreo	Análisis de datos	Ética y sesgo	Resultados	Transferencia o generalización	Implicaciones y utilidad	PT	ECA
1. Pineda y Gómez-Peresmitré (2006)	4	4	3	3	2	3	3	3	3	28	
2. Rodríguez y Gómez-Peresmitré (2007)	4	4	4	3	2	3	3	3	3	29	
3. Escoto et al. (2010)	3	3	3	3	2	2	3	2	3	24	
4. Pineda et al. (2010)	3	3	4	3	4	4	4	3	4	31	
5. De la Vega y Gómez-Peresmitré (2012)	3	4	4	3	4	3	4	3	3	31	
6. Gómez-Peresmitré et al. (2013)	2	4	3	3	3	3	3	3	3	27	
7. Unikel et al. (2015)	3	3	2	2	2	3	2	2	3	22	
8. Castillo et al. (2016)	4	4	3	3	4	3	4	2	3	30	
9. Escoto et al. (2008)	3	3	4	3	3	3	3	4	3	29	
10. Saucedo-Molina et al. (2018)	4	4	4	3	3	3	3	4	4	32	
11. Unikel-Santoncini et al. (2019)	3	2	3	3	3	3	3	3	3	26	
12. Castillo et al. (2019)	4	4	3	3	4	3	4	4	3	32	

PT ECA: puntuación total de la evaluación de la calidad de los artículos. Los artículos que conforman esta tabla se encuentran marcados en las referencias con un \*

de riesgo, comorbilidad y estudios instrumentales realizados con diversas muestras mexicanas, desde niños hasta adultos.

En cuanto a los niveles de prevención que se consideran en el ámbito de la salud, el 67% de los estudios analizados implementaron programas de prevención primaria de tipo selectivo, la cual se dirige a individuos o subgrupos de la población cuyo riesgo de desarrollar un trastorno mental es significativamente superior al promedio (Castillo et al., 2016; De la Vega y Gómez-Peresmitré, 2012; Escoto et al., 2010; Gómez-Peresmitré et al., 2013; Pineda y Gómez-Peresmitré, 2006; Pineda et al., 2010; Rodríguez y Gómez-Peresmitré, 2007; Unikel et al., 2015); mientras que sólo 33% se enfocaron en la prevención primaria universal, la cual se dirige a muestras en las que el riesgo potencial no ha sido identificado (Castillo et al., 2019; Escoto et al., 2008; Saucedo-Molina et al., 2018; Unikel-Santoncini et al., 2019). En la búsqueda realizada en este estudio no se encontraron publicaciones sobre prevención de TAIA a nivel secundario. Estos hallazgos coinciden con las revisiones de literatura realizadas por Lee et al. (2017) y Watson et al. (2016), quienes encontraron que en el ámbito internacional la mayoría de las investigaciones se han enfocado en la prevención selectiva y en menor medida en la prevención universal e indicada, siendo esta última, en la que se reportan una muestra mayor en comparación con las investigaciones con prevención selectiva.

Las intervenciones implementadas hasta el momento están sustentadas en los enfoques psicoeducativos y cognitivo conductual, incluso en algunos estudios se combinan ambos enfoques, ya sea para su comparación o en la composición de una misma intervención (Castillo et al., 2016, 2019; De la Vega y Gómez-Peresmitré, 2012; Escoto et al., 2010; Escoto et al., 2008; Gómez-Peresmitré et al., 2013; Pineda y Gómez-Peresmitré, 2006; Pineda et al., 2010; Rodríguez y Gómez-Peresmitré, 2007; Saucedo-Molina et al., 2018; Unikel et al., 2015; Unikel-Santoncini et al., 2019). La psicoeducación es una intervención que proporciona aspectos teóricos y prácticos e incluye diversos factores (biológicos, psicológicos, socioculturales y familiares) implicados en los TAIA. Este enfoque ayuda principalmente a que los participantes de las intervenciones preventivas puedan comprender qué es lo

que les pasa, cuál es la etiología u origen y cuáles son las creencias, hábitos y costumbres que mantienen el trastorno que presentan, o bien, las conductas de riesgo que pueden desarrollarlo (Losada & Zavalía, 2019). En la prevención primaria la psicoeducación es utilizada en contextos escolares e instituciones de recreación para jóvenes, y es dirigida a púberes y adolescentes con el fin de reducir el riesgo de desarrollar un TAIA (Glick et al., 1994).

En general, las estrategias y programas basados en la teoría cognitivo-conductual se utilizan para tratar los aspectos cognitivos y emocionales relacionados con los TAIA. La disonancia cognitiva es una de las estrategias utilizadas con mayor frecuencia (Lee et al., 2017; Watson et al., 2016) y tiene el propósito de modificar las creencias e ideas que llevan a generar un TAIA o las CAR. Por ejemplo, la modificación de sus pensamientos y sentimientos respecto a la comida, el comer y la imagen corporal. Asimismo, tanto este enfoque como sus estrategias correspondientes buscan que los participantes modifiquen los hábitos poco o nada saludables en relación a la alimentación y prevengan posibles recaídas -cuando éstas son aplicadas a un nivel de prevención terciario.

Es importante señalar que en los estudios analizados sobre prevención universal se incluyó la alfabetización de los medios (Escoto et al., 2008; Lee et al., 2017; Rodríguez y Gómez-Peresmitré, 2007; Watson et al., 2016), estrategia que ha resultado efectiva para contrarrestar la influencia del modelo estético de delgadez y favorece la actitud crítica hacia la publicidad y los modelos sociales que promueven la delgadez como sinónimo de belleza, éxito, estatus, etc.

Considerando los resultados de las intervenciones se encontró que son eficaces en la mejora de la comorbilidad y la reducción de los signos y síntomas de los TAIA (anorexia nerviosa y bulimia nerviosa, principalmente), por ejemplo, la disminución en la insatisfacción con la imagen corporal, así como en el aumento de la autoestima y las conductas alimentarias saludables. Cabe mencionar que la mejora en estas variables se presentó principalmente en las mujeres y no se encontraron los mismos resultados en los varones. Por ello, es necesario que las futuras investigaciones se dirijan a la búsqueda de las estrategias y adecuaciones de los programas existentes para

que puedan impactar de manera significativa en los varones.

Se ha sugerido que cuando existe evidencia robusta acerca las estrategias de intervención más efectivas para disminuir los TAIA, las CAR y sus factores asociados, principalmente en las mujeres, las investigaciones deben centrarse en la comparación entre grupos (control y experimental) y no entre estrategias (Le et al., 2017; Watson et al., 2016). En los estudios analizados se encontró que la mayoría se centraron en la comparación entre grupos. Sin embargo, se limitan a analizar los cambios estadísticamente significativos, y no se integran otros análisis como el tamaño del efecto, la significancia o cambio clínico y la validez social (Jacobson, & Truax, 1991; Wilkinson, 1999). El tamaño del efecto y la significancia clínica de los cambios permiten conocer las magnitudes de las diferencias (pequeña, mediana, grande), o la relevancia encontrada en una investigación. La American Psychological Association sugiere que las investigaciones en psicología deben incluir el análisis del tamaño del efecto para aumentar el rigor metodológico (Wilkinson y TFISI-Task Force on Statistical Inference, 1999). Por otra parte, Castillo-Blanco y Alegre (2015) consideran que es un análisis de suma importancia para la expresión, interpretación, valoración y sistematización de un determinado fenómeno estudiado. En la presente investigación se encontró que sólo el 30% de los estudios analizaron el tamaño del efecto (Castillo et al., 2016; Escoto et al., 2008; De la Vega & Gómez-Peresmitré, 2012; Pineda et al., 2010).

Respecto al cambio clínico significativo se encontró que 25% de los estudios lo analizó. Este análisis es considerado un avance metodológico para notificar los cambios de los pacientes o de los participantes después de una intervención (Gómez-Penedo y Rousos, 2012), es decir, permite saber si la intervención produjo en las participantes cambios valiosos. La estimación del cambio clínico muestra la reducción del riesgo en problemas de salud (Jacobson y Truax, 1991). Por tanto, es importante llevar a cabo investigaciones considerando programas preventivos que incluyan estrategias que han demostrado mayor efecto como lo son las estrategias cognitivo conductuales en conjunto con las psicoeducativas, sobre todo en poblaciones vulnerables, utilizando metodologías controladas

para evitar la contaminación de los grupos, integrar análisis del tamaño del efecto y de significancia clínica.

Dentro de este estudio se consideró como fortaleza el número reducido de artículos analizados, sin embargo, la limitación principal fue que para la metodología de los estudios analizados, se reportaron de manera distinta, por lo tanto no nos permitió realizar un análisis más profundo acerca de los formatos de los programas, el número de sesiones, el contenido, las técnicas utilizadas.

En conclusión, es importante aumentar en México la producción de investigaciones sobre programas preventivos en todos los niveles con la finalidad de hacer promoción y prevención de las conductas alimentarias saludables, incluso antes de la aparición de los síntomas de los TAIA. Asimismo es importante generar mayor evidencia respecto a las intervenciones y estrategias con los que se trabaja en la prevención de TAIA tanto en estancias públicas como privadas. Asimismo, es necesario desarrollar estrategias que tengan un mayor impacto tanto en varones como en mujeres, que si bien, las mujeres por la etiología de los TAIA son una población de mayor riesgo, los varones no están exentos a padecerlos. Se propone que los futuros programas de intervención se realicen bajo los enfoques y estrategias con mayor evidencia (alfabetización de los medios, cognitivo conductuales y psicoeducativas). Finalmente, se recomienda considerar análisis estadísticos que permitan fortalecer el rigor del análisis de los datos.

## Referencias

- American Psychiatric Association (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (5.th ed. [DSM-5]). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Camarillo, N., Cabada, E., Gómez, A. J., & Munguía, E. K. (2013). Prevalencia de trastornos de la alimentación en adolescentes. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 18(1), 51-55.
- \*Castillo, I., Solano, S., & Sepúlveda, A. R. (2016). Programa de prevención de alteraciones alimentarias y obesidad en estudiantes universitarios mexicanos. *Psicología Conductual*, 24(1), 5-28. <http://hdl.handle.net/10486/679158>

- \*Castillo, I., Solano, S., & Sepúlveda, A. R. (2019). A controlled study of an integrated prevention program for improving disordered eating and body image among Mexican university students: A 3-month follow-up. *European Eating Disorders Review*, 27(5), 541-556. <https://doi.org/10.1002/erv.2674>
- Conners, J., Fernández-Ríos L., Arauxo A. & Pedrejón, C. (2004). Ciencia de la prevención: fundamentos y perspectivas. Implicaciones en psicología. *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 31(2), 86-95.
- \*De la Vega Morales, R. I., & Gómez-Peresmitré, G. (2012). Intervención cognitivo-conductual en conductas alimentarias de riesgo. *Psicología y Salud*, 22(2), 225-234.
- Durlak, J. y Wells, A. (1998). Evaluation of indicated preventive intervention (secondary prevention) Mental health programs for children and adolescents. *American Journal of Community Psychology*, 26(5), 775-802.
- \*Escoto, M. C., Camacho, E. J., Rodríguez, G., & Mejía, J. (2010). Programa para modificar alteraciones de la imagen corporal en estudiantes de bachillerato. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1, 112-118.
- \*Escoto, M. C., Mancilla, J. M., & Camacho, E. J. (2008). A pilot study of the clinical and statistical significance of a program to reduce eating disorder risk factors in children. *Eating and Weight Disorders*, 13(3), 111-118. <https://doi.org/10.1007/bf03327611>
- Franco, K., Martínez, A. G., Díaz, F. de J., López-Espinoza, A., Aguilera, V., & Valdés, E. (2010). Conductas de riesgo y sintomatología de trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes universitarios del Sur de Jalisco, México. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 1, 102-111.
- Franco-Paredes, K., Díaz-Reséndiz, F. J., & Bautista-Díaz, M. L. (2019). Estatus de peso, conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción corporal en mujeres adolescentes y jóvenes. *Archivos de Medicina*, 19(2), 303-312. <https://doi.org/10.30554/archmed.19.2.3283.2019>
- Glick, I. D., Burti, L., Okonogi, K., & Sacks, M. (1994) Effectiveness in psychiatric care: III. Psychoeducation and outcome for patients with major affective disorder and their families. *The British Journal of Psychiatry*, 164, 104-106. <https://doi.org/10.1192/bjpp.164.1.104>
- Gómez-Penedo, J. y Roussos, A. (2012). ¿Cómo Sabemos si Nuestros Pacientes Mejoran? Criterios Para la Significancia Clínica en Psicoterapia: Un debate que se renueva. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 21 (2), 173-190.
- \*Gómez-Peresmitré, G., León, R. C., Platas, S., Lechuga, M., Cruz, D., & Hernández, A. (2013). Realidad Virtual y Psicoeducación. Formatos de Prevención Selectiva en Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 4(1), 23-30.
- Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002) Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qualitative Health Research*, 12(9), 1284-1299. <https://doi.org/10.1177/1049732302238251>
- Jacobson, N. S. y Truax, P. (1991). Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (1), 12-19.
- Jacobson, N.S., & Truax, P. (1991) Clinical significance: a statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59 (1):12-19.
- Khan, K., Kunz, R., Kleijnen, J., & Antes, G. (2003). Five steps to conducting a systematic review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 96(3), 118-121. <https://dx.doi.org/10.1258%2Fjrsm.96.3.118>
- Le, L. K. D., Barendregt, J. J., Hay, P., & Mihalopoulos, C. (2017). Prevention of eating disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 53, 46-58. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.02.001>
- Losada, A. V., Zavalía, C. (2019) Programa Psicoeducativo en Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Revista Alternativas en Psicología*, 41, 131-146.
- \*Pineda, G., & Gómez-Peresmitré, G. (2006). Estudio piloto de un programa de prevención de trastornos alimentarios basado en la teoría de la disonancia cognoscitiva. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(1), 87-95.
- \*Pineda, G., Gómez-Peresmitré, G., & Méndez, S. (2010). Disonancia cognoscitiva en la prevención de trastornos alimentarios. Significancia clínica y estadística. *Psicología y Salud*, 20(1), 103-109. <https://doi.org/10.25009/pys.v20i1.622>
- \*Rodríguez, R., & Gómez-Peresmitré, G. (2007). Prevención de trastornos alimentarios mediante la formación de audiencias críticas y psicoeducación: Un estudio piloto. *Psicología y Salud*, 17(2), 269-276.
- Sámano, R., Zelonka, R., Martínez-Rojano, H., Sánchez-Jiménez, B., Ramírez, C., & Ovano, G. (2012). Asociación del índice de masa corporal y conductas de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 62 (2), 145-154. <https://cutt.ly/VYbdcxo>
- \*Saucedo-Molina, T., Villarreal, M., Oliva, L., Unikel, C., & Guzmán, R. (2018). Disordered eating behaviours and sedentary lifestyle prevention among young Mexicans: A pilot study. *Health Education Journal*, 77(8), 872-883. <https://doi.org/10.1177/0017896918782279>
- \*Unikel, C., Sánchez, M., Trujillo, E., Bauer, S., & Moessner, M. (2015). Internet-based aftercare program for patients with bulimia nervosa in Mexico - A pilot study.

- Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 6(1), 64-69. <https://doi.org/10.1016/j.rmta.2015.05.004>
- \*Unikel-Santoncini, C., Díaz, C., Rivera-Márquez, J., Bojorquez-Chapela, I., & Méndez-Ríos, E. (2019). Dissonance-based program for eating disorders prevention in Mexican University students. *Psychosocial Intervention*, 28(1), 29-35. <https://doi.org/10.5093/pi2018a17>
- Vargas-Almendra, R., Bautista-Díaz, M. L., & Romero Palencia, A. (2021). Conductas alimentarias de riesgo e insatisfacción corporal en adolescentes de secundaria: el papel del sexo y ubicación de la escuela. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de La Salud Universidad Autónoma Del Estado de Hidalgo*, 9(18), 11-19. <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6571>
- Vázquez Arévalo, R., López Aguilar, X., Ocampo Tellez-Girón, M.T. & Mancilla-Díaz, J.M. (2015). Eating disorders diagnostic: from the DSM-IV to DSM-5. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 6, 108-120.
- Watson, H. J., Joyce, T., French, E., Willan, V., Kane, R. T., Tanner-Smith, E. E., McCormack, J., Dawkins, H., Hoiles, K. J., & Egan, S. J. (2016). Prevention of eating disorders: A systematic review of randomized, controlled trials. *International Journal of Eating Disorders*, 49(9), 833-862. <https://doi.org/10.1002/eat.22577>
- Wilkinson, L., (1999). TFSI - Task Force on Statistical Inference. Statistical methods in psychology journals: Guidelines and explanations. *American Psychologist journals*, 54(8), 594-604.
- Wilkinson, L., y TFSI - Task Force on Statistical Inference. (1999). Statistical methods in psychology journals: Guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54 (8), 594-604.
- World Health Organization (2007). Growth reference 5-19 years. Geneva: World Health Organization technical report. Disponible en: <https://www.who.int/growthref/en/>