

PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE ALTERACIONES ALIMENTARIAS Y OBESIDAD EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS MEXICANOS

Iraís Castillo, Santos Solano y Ana R. Sepúlveda

Universidad Autónoma de Madrid (España)

Resumen

El objetivo de este estudio fue evaluar la viabilidad y aceptación de un programa preventivo de alteraciones alimentarias y obesidad, llamado "StopOBEyTA" con 45 estudiantes universitarios mexicanos. El grupo experimental recibió una intervención de ocho sesiones, dirigida a promocionar los hábitos alimentarios saludables e imagen positiva. El grupo control se dividió en dos subgrupos, uno recibió ocho sesiones dirigidas a mejorar los hábitos de estudio y el otro no recibió intervención. Una batería de cuestionarios fueron completados pre, posintervención y en el seguimiento. Al finalizar el programa, se produjo una reducción en las conductas alimentarias no saludables, una mejora de la autoestima y mayor satisfacción corporal, hubo un descenso en el nivel de perfeccionismo y nivel global de psicopatología en el grupo experimental comparado con los otros dos grupos. Estos cambios se mantuvieron a los tres meses. El programa fue altamente valorado por los participantes, expresaron estar satisfechos y haber aprendido nuevas herramientas para su vida cotidiana. La intervención promete beneficios para la prevención de estas problemáticas, pero requiere replicación con muestras más amplias.

PALABRAS CLAVE: programa de prevención, alteraciones alimentarias, obesidad, estudiantes universitarios.

Abstract

The aim of this study was to examine feasibility and acceptability of a disordered eating and obesity prevention program called "StopOBEyTA" among Mexican university students. A pilot study pre/post-intervention and follow-up with a two-control group was conducted with 45 university students. The experimental group received an intervention of eight sessions, aimed at promoting healthy eating habits and positive body image. The control group was divided, one half of the group received eight sessions directed to improve learning skills, and the other half did not receive any intervention. A battery of questionnaires was completed pre, post-intervention and at three months follow-

Este trabajo fue posible gracias al apoyo del Ministerio de Economía y Competitividad (A.R.S., contrato Ramón y Cajal RYC-2009-05092). Los autores agradecen la participación de todos los profesores y directores de las distintas facultades del campus de la Universidad de Zacatecas.

Correspondencia: Ana R. Sepúlveda, Facultad de Psicología, Dpto. Psicología Biológica y de la Salud, Universidad Autónoma de Madrid, Campus de Cantoblanco 28049 Madrid (España). E-mail: anarosa.sepulveda@uam.es

up. There was a reduction of unhealthy eating behaviors, improved self-esteem and body satisfaction, perfectionism, and overall levels of psychopathology were reduced in the experimental group compared to the other two groups. These changes were maintained at three months follow-up. The program was highly valued by the participants, who expressed their satisfaction and learned new tools for daily life. This intervention promises benefits to prevent these types of pathology, although a replication of results with larger samples is needed.

KEY WORDS: *prevention program, disordered eating, obesity, university students.*

Introducción

Actualmente la obesidad y los trastornos del comportamiento alimentario (TCA) en jóvenes generan una importante alarma social, además de interés sociosanitario, educacional y científico en una amplia variedad de países (Gandarillas, Zorrilla, Sepúlveda y Muñoz, 2003; Guía de Práctica Clínica sobre Obesidad Infanto-Juvenil del SNS, 2009). En concreto en México, la proporción de adolescentes y jóvenes con edades de 12 a 19 años en riesgo de tener una patología alimentaria es de 1,3%, de acuerdo con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2012; Gutiérrez *et al.*, 2012), aumentando medio punto porcentual (1,8%) respecto a la Encuesta anterior (Barriguete *et al.*, 2009; ENSANUT, 2006; Olaiz-Fernández *et al.*, 2006). En la población de 15 a 19 años se presenta la mayor frecuencia de conductas de riesgo. Estas mismas dos encuestas ofrecen datos sobre el sobrepeso y la obesidad. En el 2006 se encontró que el 33,2% de quienes tenían entre 12 y 19 años tenía sobrepeso u obesidad, mientras que en la encuesta del 2012 se encontró que la prevalencia era del 35%, mostrando así un leve incremento en ambas problemáticas en este periodo de seis años. Un estudio riguroso de doble fase de 1483 jóvenes con una media de edad de 16 años, fueron evaluados a través de un punto de corte por cuestionario y una entrevista clínica posterior, y se diagnosticaron tres casos con anorexia nerviosa, ocho con bulimia nerviosa y 48 con trastorno alimentario no especificado (TCA-NE) (Arévalo *et al.*, 2004). Estos estudios presentan las cifras de prevalencia de casos de riesgo y clínicos en un intento de evaluar esta patología entre los jóvenes mexicanos.

En general, el sobrepeso y la obesidad presentan índices de prevalencia preocupantes entre los jóvenes, especialmente en comunidades urbanas, no sólo por su incidencia, sino por su duración y cronicidad. Hay que resaltar, que los TCA son enfermedades complejas, con un inicio en la adolescencia principalmente, con etiología multifactorial, donde diferentes factores contribuyen en la predisposición para desarrollar estos trastornos (Garner, Rockert, Olmsted, Johnson y Coscina, 1985). Su evolución mejora ante la detección precoz y el tratamiento es costoso y multidisciplinar. La obesidad, por su parte, no está incluida en la reciente revisión del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5, 2013), y en general, se ha prestado más atención a las consecuencias médicas que presenta que a sus implicaciones psicológicas. Sin embargo, para ambas condiciones existe una importante influencia de los factores fisiológicos, psicológicos y familiares, tanto en su origen como en su mantenimiento. De hecho, no es posible negar la

asociación entre ambas patologías, sus factores de riesgo y protección (Becker, 2011; Haines y Neumark-Sztainer, 2006; Hill, 2007; Neumark-Sztainer *et al.*, 2007; Neumark-Sztainer, Wall, Haines, Story y Eisenberg, 2007). Autores como Day, Ternouth y Collier (2009) argumentan que la polarización que tradicionalmente ha existido entre la obesidad y los TCA es errónea, ya que existen similitudes en el fenotipo y en los factores de riesgo, situando además el trastorno por atracón como vínculo entre ambas patologías. Destacan también que entre el 20% y 50% de las personas con obesidad presentan trastorno por atracón, y además es una conducta frecuente en los distintos subtipos de TCA. Otros factores comunes son la insatisfacción corporal, la baja autoestima, el manejo erróneo de situaciones estresantes y la realización de dietas restrictivas.

Recientemente se ha iniciado una nueva línea de investigación consistente en programas de prevención de los TCA y de la obesidad de forma holística, que sugieren la necesidad de ahondar en la etiología de ambas problemáticas a la vez. De hecho, prevenir de forma simultánea este continuo obesidad-trastornos alimentarios, el cuál López-Guimerá, Sánchez-Carracedo y Fauquet (2011) han denominado “problemas relacionados con la alimentación y el peso (PRAP)”, presenta numerosas ventajas en términos de coste-eficacia, aplicación práctica y consistencia de los mensajes saludables transmitidos (Calado, Lameiras, Sepúlveda, Rodríguez y Carrera, 2011; Neumark-Sztainer *et al.*, 2007; Sánchez-Carracedo, Neumark-Sztainer y López-Guimerá, 2012; Sepúlveda y Calado, 2011).

Actualmente, no existen muchos estudios de prevención dirigidos a los factores de riesgo y prevención comunes a la obesidad y a los TCA. Abordar ambas patologías simultáneamente no siempre ha resultado sencillo, ya que los programas suelen tener inicialmente objetivos distintos. Mientras que en los programas de obesidad el objetivo principal era reducir los costes relacionados con los problemas médicos, los programas de TCA enfatizaban la autoaceptación y la mejora de la imagen corporal. Debido a ello, tradicionalmente, no se han llevado a cabo programas preventivos conjuntos (Sánchez-Carracedo, Neumark Sztainer y López-Guimerá, 2012).

Yager y O’Dea (2008) realizaron una revisión exhaustiva de 27 estudios de programas aleatorizados y controlados de prevención dirigidos a la mejora de la insatisfacción corporal y conductas alimentarias no saludables realizado en los campus universitarios durante dos décadas. Concluyeron que los programas se han visto limitados a poblaciones pequeñas, dirigidos principalmente a población femenina, limitando de esta manera la posibilidad de obtener resultados para la comunidad universitaria en general. Además, los programas que han obtenido una mayor eficacia han sido aquellos basados en la teoría de la disonancia cognitiva, los que incluyen alfabetización de los medios de comunicación, los basados en la mejora de la autoestima y los que se implementan a través de programas de tecnologías de la información. En concreto, señalan que los programas enfocados en la teoría de la disonancia cognitiva han sido exitosos reduciendo la interiorización del ideal estético de delgadez, las dietas restrictivas y las conductas alteradas en la alimentación en mujeres universitarias (Shaw y Stice, 2004; Stice, Mazotti, Weibel y Agras, 2000; Stice, Trost y Chase, 2003). La alfabetización de los medios de comunicación ha sido promovido intensamente por Levine y Piran

(2004) y los programas desarrollados para los universitarios han mostrado éxito al mejorar la interiorización del ideal estético de delgadez, pero no mostraron cambios en los comportamientos alimentarios de riesgo (Posovac, Posovac y Weigel, 2001; Rabak-Wangener, Eickhoff-Shemek y Kelly-Vance, 1998; Watson y Vaughn, 2006).

Otro elemento que ha sido incorporado en los programas preventivos es la dimensión de la autoestima (O'Dea y Abraham, 2000), basándose en el concepto de autoeficacia personal de la teoría del cognitivo-social (Bandura, 1986). La baja autoestima es considerada como un factor que facilita la insatisfacción corporal, la realización de dieta y otras conductas no saludables en mujeres (Button, Loan, Davies y Sonuga-Barke, 1997; Stice, 2002). Por último, los programas que usan internet como medio de interacción (Winzelberg *et al.*, 2000), resultan accesibles y disponibles para un amplio rango de estudiantes.

Un programa preventivo que ha incluido dos enfoques a la vez, la alfabetización y la promoción de la autoestima, desarrollado para la población universitaria es el denominado "Talleres preventivos alimentarios" (TPA) (Sepúlveda y Carrobbles, 2002). Este programa fue el primero en ser evaluado y comparado con un grupo sin intervención, aportando resultados prometedores. Se basó principalmente en desarrollar autonomía personal, autoestima, habilidades sociales, identidad, con una posición crítica hacia los factores socioculturales. Se produjo una mejora en las actitudes y conductas asociadas al riesgo de la problemática alimentaria, un incremento en el conocimiento y disminución de conductas relacionados con factores de vulnerabilidad para un TCA (Sepúlveda *et al.*, 2007). Posteriormente, McVey *et al.* (2010), en un estudio piloto sin grupo control incluyeron también los dos mismos enfoques para promocionar una imagen corporal positiva entre los universitarios, con resultados aceptables.

En México hasta la fecha, se han realizado algunos estudios de intervención en prevención entre los que cabe destacar un estudio piloto mexicano, realizado por Escoto, Camacho, Rodríguez y Mejía (2010) que desarrollaron un programa para prevenir la alteración de la imagen corporal en estudiantes de bachillerato. Contaron con un total de 15 estudiantes divididos en dos grupos, uno que participó en un programa cognitivo conductual y otro que se mantuvo en lista de espera. Utilizaron tres cuestionarios que evaluaban la imagen corporal. En los resultados obtenidos destaca que el grupo con el programa cognitivo conductual mejoró significativamente la satisfacción corporal frente al grupo en lista de espera. Otro estudio de prevención de alteraciones alimentarias, realizado en Distrito Federal de México (Pineda, Gómez-Peresmitré y Méndez, 2010), contó con la participación de 43 mujeres con edades comprendidas entre 15 y 19 años. Se dividió a las participantes en dos programas de intervención con diferentes enfoques teóricos, uno de psicoeducación y otro aplicando la teoría de disonancia cognitiva. Los cambios se evaluaron con un cuestionario específico alimentario, que evaluaba los ciclos de atracones-purga y la dieta extrema continuada. Se concluyó que ambos programas obtuvieron resultados prometedores, el grupo de psicoeducación mejoraba la imagen corporal en comparación con el grupo de la teoría de disonancia cognitiva, mientras que este último reducía la conducta de dieta restrictiva en mayor medida que el grupo con psicoeducación.

En el presente trabajo, presentamos el desarrollo de un nuevo programa de prevención de alteraciones alimentarias y de obesidad, denominado "StopOBEyTA" dirigido a universitarios mexicanos. Partimos de tres objetivos generales, en primer lugar, 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: a) el nivel de malestar psicológico b) las actitudes y conductas alteradas en los hábitos alimentarios, c) la satisfacción y estima corporal, d) el grado de perfeccionismo y e) la autoestima general y, en tercer lugar, evaluar si los cambios se mantienen después de tres meses. Se espera una mejora en los hábitos alimentarios, en la imagen corporal y en la autoestima, en el grupo de prevención de alteraciones alimentarias y obesidad comparada con los dos grupos de control. También se espera que el nivel de malestar y de perfeccionismo disminuya de forma similar en el grupo de intervención y en el grupo control de hábitos de estudio tras el programa, respecto al grupo control sin intervención.

Método

Participantes

En un comienzo participaron 53 estudiantes universitarios de licenciatura de la Universidad Autónoma de Zacatecas, en México, de los cuales completaron el estudio 45 estudiantes. Las edades estuvieron comprendidas entre 19 y 21 años ($M=19,30$; $DT=0,95$). Tras la autorización previa por parte de los directores de la universidad donde se realizó el estudio, la asignación de los estudiantes a los grupos experimental y de control se hizo en función de los aspectos administrativos de la universidad y la disponibilidad de los estudiantes debido a su horario. El grupo experimental (GE: "StopOBEyTA") inicialmente estaba compuesto por 17 alumnos, 3 varones y 14 mujeres (edad: $M=19,06$ años; $DT=0,96$); el grupo de hábitos de estudio (GC_HE) estaba compuesto por 18 alumnos, 6 varones y 12 mujeres (edad: $M=19,06$ años; $DT=0,64$); y el grupo sin intervención (GC_SI), por 18 alumnos, 5 varones y 13 mujeres (edad: $M=19,78$ años; $DT=1,06$).

Instrumentos

Se recogieron algunas características sociodemográficas (edad, estudios de los padres y estatus laboral de los padres) y medidas antropométricas (peso, estatura y peso ideal) autoinformadas. El índice de masa corporal (IMC) fue calculado (kg/m^2). Se siguió los criterios establecidos por la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2000) para establecer los siguientes rangos, "Infrapeso" ($\text{IMC} \leq 18,5$), "Normopeso" ($18,5 < \text{IMC} < 25$) y "Sobrepeso" ($\text{IMC} \geq 25$).

La batería de cuestionarios para evaluar pre-intervención, posintervención y seguimiento estaba compuesta por:

- a) "Cuestionario de evaluación de los trastornos alimentarios" (*Eating Disorder Examination-Questionnaire*, EDE-Q; Fairburn y Beglin, 1994). Se trata de un

- instrumento de cribado para TCA derivado de la "Entrevista para trastornos alimentarios" (*Eating Disorder Examination*, EDE; Fairburn y Cooper, 1993). Consta de 28 preguntas, que se divide en 22 ítems con siete opciones de respuesta sobre las últimas cuatro semanas (de "0"= "ningún día" a "6"= "todos los días") y agrupa cuatro subescalas (restricción, preocupación por el peso, preocupación por la figura, preocupación por la comida). El resto de las preguntas son sobre la frecuencia de conductas específicas. A mayor puntuación, mayor gravedad en la patología alimentaria. Se utilizó la versión adaptada y validada en población española por Peláez, Labrador y Raich (2012), con una consistencia interna aceptable para las cuatro escalas ($\alpha \geq 0,74$). En población mexicana se obtuvo una consistencia interna satisfactoria ($\alpha \geq 0,80$) (Penelo, Negrete, Portell y Raich, 2013).
- b) "Cuestionario de la figura corporal" (*Body Shape Questionnaire*, BSQ; Cooper, Taylor, Cooper y Fairburn, 1987). Consta de 34 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert de seis alternativas (de 1= "nunca" a 6= "siempre"), que evalúa la insatisfacción general con el cuerpo, el miedo a engordar o el deseo de perder peso. La versión española (Raich *et al.*, 1996) fue adaptada y validada en México por Vázquez-Arévalo *et al.* (2011). La consistencia interna fue muy satisfactoria con un $\alpha = 0,98$. Sólo se aplicó a la población femenina. A mayor puntuación, mayor insatisfacción corporal.
- c) "Escala de actitudes masculinas hacia el cuerpo" (*Male Body Attitudes Scale*, MBAS; Tylka, Bergeron y Schwartz, 2005). Consta de 24 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert seis alternativas (de 1= "nunca" a 6= "siempre"), que evalúan las actitudes masculinas hacia el cuerpo. A mayor puntuación, mayor insatisfacción masculina. Se divide en tres subescalas, el deseo de muscularidad, el deseo de baja grasa corporal y la estatura. La consistencia interna es satisfactoria, con un $\alpha = 0,91$ para la puntuación total. La validación española se quedó con 22 ítems y se eliminó la escala de la altura, su fiabilidad interna es excelente con un $\alpha = 0,90$ (Sepúlveda *et al.*, 2016).
- d) "Listado de 90 síntomas - versión revisada" (*Symptom Checklist-90-Revised*, SCL-90-R; Derogatis, 1975). El SCL-90-R evalúa síntomas psicológicos y malestar psicopatológico a través de 90 ítems, distribuidos en nueve dimensiones globales y tres índices globales. Mayores puntuaciones indican un mayor malestar psicológico. La consistencia interna oscila entre un $\alpha = 0,78$ en hostilidad y $\alpha = 0,90$ en depresión. Cruz-Fuentes *et al.* (2005) mostraron las propiedades psicométricas del SCL-90 en población mexicana, donde la fiabilidad interna del índice de gravedad global (GSI) fue de 0,96.
- e) "Cuestionario de salud general" (*General Health Questionnaire*, GHQ-12; Goldberg y Williams, 1988). Se trata de un cuestionario para valorar el malestar psicológico referido a síntomas asociados a la depresión y ansiedad. Evalúa con 12 ítems y cuatro opciones de respuesta tipo Likert (de 0= "no, en lo absoluto" a 3= "más de lo habitual"). La puntuación total puede estar entre 0 y 36 puntos y menores puntuaciones indican un mayor bienestar emocional. La fiabilidad del instrumento fue de $\alpha = 0,87$. En México fue validada por Caraveo-Anduaga *et al.* (1998), quien encontró una consistencia interna

- adecuada de $\alpha = 0,82$.
- f) "Escala multidimensional de perfeccionismo" (*Multidimensional Perfectionism Scale*, MPS; Hewitt y Flett, 1991). La adaptación al español en población universitaria realizada por Rodríguez, Rojo, Ortega y Sepúlveda (2009) consta de 45 ítems con siete alternativas de respuesta (de "1"= totalmente en desacuerdo a "7"= totalmente de acuerdo), distribuidos en tres dimensiones de la conducta perfeccionista: perfeccionismo autoorientado (P-AO), el perfeccionismo socialmente prescrito (P-SP) y el perfeccionismo orientado hacia los demás (P-OD). Altas puntuaciones indican alto perfeccionismo personal, social prescrito o hacia los demás. La MPS en español tuvo una consistencia interna (α de Cronbach) de 0,87 para la subescala P-AO, 0,76 para la subescala P-SP y 0,66 para la subescala P-OD.
- g) "Escala de autoestima de Rosenberg" (*Rosenberg's Self-Esteem Scale*, RSE; Rosenberg, 1965). Esta escala evalúa autoestima en forma global y consta de 10 ítems con cuatro opciones de respuesta (desde 1= "extremadamente en desacuerdo" a 4= "extremadamente de acuerdo"). La puntuación total puede estar entre 10 y 40 puntos. Altas puntuaciones indican alta autoestima. La consistencia interna de la versión española fue buena ($\alpha = 0,88$) (Baños y Guillén, 2000).

Procedimiento

Una vez obtenido el permiso de las autoridades y de los coordinadores de los programas de licenciatura de la Universidad para llevar a cabo el estudio, se estableció contacto con los profesores y los que estaban interesados invitaron a sus estudiantes a participar. A los estudiantes se les informó que serían asignados al azar a un grupo en el que se trabajarían temas que les ayudarían a tener un estilo de vida saludable (GE: "StopOBEyTA") o a uno en el que los temas estarían dirigidos a mejorar sus hábitos de estudios (GC-HE) o bien a otro grupo en donde sólo tendrían que asistir a dos sesiones en donde contestarían la batería de instrumentos (GC_SI). A cambio de participar en cualquiera de los grupos, los estudiantes recibirían un punto de participación (1 de 10 puntos) para una de las clases que cursaban ese cuatrimestre, acordado previamente con los docentes. La participación de los estudiantes fue voluntaria, se les explicó los términos del estudio y firmaron un consentimiento informado. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Autónoma de Madrid (Ref. CEI 59-1049).

Las sesiones se realizaron dos días por semana (el GE venía lunes y miércoles y el GC_HE venía martes y jueves). Al grupo sin intervención (HC_SI) se les citó el viernes de la semana de inicio de los talleres, el viernes de la semana en la que finalizaron los talleres y a una sesión de seguimiento tres meses después. Las evaluaciones pre, posintervención y seguimiento se realizaron en el mismo horario y aulas en donde se realizaron los programas de intervención.

DESARROLLO Y ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PREVENTIVO DE TCA Y OBESIDAD

Para el desarrollo del programa, se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva de los factores de riesgo y de protección comunes a los TCA y a la obesidad, y de programas preventivos dirigidos a la población universitaria, y adolescente relacionados con estas patologías (Cervera, 2005; Haines, Neumark-Sztainer, Eisenberg, y Hannan, 2006; Shaw y Stice, 2004). También se tuvieron en cuenta los enfoques teóricos más exitosos, como las actividades basadas en disonancia cognitiva (Stice y Presnell, 2007; Stice, Trost y Chase, 2003; Stice *et al.*, 2000), la alfabetización de medios para influir en la interiorización del ideal estético (Posovac *et al.*, 2001; Watson y Vaughn, 2006), la promoción de la autoestima como característica fundamental para el cuidado de la salud (O'Dea y Abraham, 2000), así como programas que incluyen estos dos enfoques a la vez (McVey *et al.*, 2010; Sepúlveda *et al.*, 2007), el uso de internet para realizar actividades (Winzelberg *et al.*, 2000) y los programas dirigidos a los adolescente mexicanos (Escoto *et al.*, 2010; Pineda, Gómez-Peresmitré y Méndez, 2010).

El apéndice A muestra los contenidos del programa de prevención "StopOBEyTA". Se definieron ocho talleres de 90 minutos de duración cada uno. El programa cuenta con actividades de reflexión respecto a los ideales estéticos presentados en los medios de comunicación, actividades de valoración personal y de los demás, actividades de proyección al pasado, presente y futuro, de reconocimiento, expresión y regulación emocional, además de actividades sobre hábitos saludables (alimentación y actividad física) y solución de problemas. Todo ello se realizó desde un enfoque dinámico, a través actividades como representación de papeles (*role play*), escritura, teatro, vídeos, dibujos, concursos y otros juegos individuales y de equipo.

El apéndice B muestra los contenidos del programa control (GC_HE) que, al igual que el grupo experimental, consta de ocho sesiones de 90 minutos cada una, dirigidas a mejorar los hábitos de estudio basadas en el enfoque constructivista del aprendizaje. En él se abordaron temas como la administración de tiempo, los diferentes estilos de aprendizaje, el proceso de memoria, técnicas de estudio y memorización. Desde un enfoque dinámico, se propusieron distintas actividades tanto grupales como individuales, de lectura y de escritura.

Análisis de datos

Los análisis fueron realizados con el programa IBM SPSS Statistics v. 21 (IBM, 2012). Se calcularon los descriptivos (medias, desviaciones típicas y/o porcentajes) de todas las características sociodemográficas, clínicas y psicológicas. Se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk y se comprobó que las variables seguían una distribución normal. Se analizaron los cambios en el rango del IMC y el tiempo a través de la prueba McNemar. La evolución de las distintas variables a lo largo de los distintos momentos (T_0 , T_1 y T_2) y los cambios producidos en las mismas se analizaron mediante análisis de la varianza de medidas repetidas (ANOVA). En los casos en los que se encontró significación en las comparaciones globales, se llevaron a cabo comparaciones por pares siguiendo un efecto principal significativo del tiempo

(pruebas *post hoc* de Bonferroni). Finalmente, se calculó la eta cuadrada para indicar la magnitud de efecto de la intervención. Según su autor (Cohen, 1998), un tamaño del efecto de 0,20 a 0,30 sería un efecto “pequeño”, alrededor de 0,50 sería un efecto “medio” y a partir de 0,80 sería “alto”.

Aunque el número de análisis estadísticos es superior al permitido para fijar el error tipo I en el habitual 5%, no se hicieron correcciones debido a la naturaleza exploratoria de la investigación a pesar de que se consideró como diferencia significativa el valor $p < 0,05$.

Resultados

Aceptabilidad y viabilidad del programa

La tasa de participación en el programa “StopOBEyTA” fue elevada, un 88,2% (15/17) de los estudiantes lo completaron (definido como asistir a seis sesiones o más). La tasa de respuesta al cuestionario en el posintervención (T_1) fue de 94,1% ($n = 16$) y 88,2% ($n = 15$) en el seguimiento a los tres meses (T_2). En cuanto a la tasa de participación en el programa de hábitos de estudio (GC_HE) también fue elevada, un 83,3% (15/18) de los estudiantes lo finalizaron (definido como asistir a 6 sesiones o más). La tasa de respuesta al cuestionario en el posintervención (T_1) fue de 88,9% ($n = 16$) y 83,3% ($n = 15$) en el seguimiento a los tres meses (T_2). Por último, el grupo control sin intervención (GC_SI) tuvo una tasa de respuesta al cuestionario similar, el 83,3% ($n = 15/18$) contestó al cuestionario en el post y en el seguimiento.

Los participantes de los grupos “StopOBEyTA” y de hábitos de estudio completaron al final de la última sesión el cuestionario de satisfacción sobre el programa recibido. Este constaba de ocho preguntas con opciones de respuesta de 0 a 10 puntos. Las preguntas eran similares y adaptadas a los programas respectivos. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos ($p > 0,05$; para todas las comparaciones).

Respecto al programa “StopOBEyTA”, se evaluó mediante un cuestionario con respuestas en un rango de 1 a 10 en donde se les preguntó si las herramientas para tener una alimentación más sana e incrementar su nivel de actividad física habían sido de utilidad ($M = 8,83$; $DT = 1,10$). También confirmaron que les había ayudado a tener una perspectiva más crítica respecto a los mensajes transmitidos en los medios de comunicación sobre los “ideales estéticos” ($M = 8,93$; $DT = 1,10$). En cuanto a los riesgos que implican las conductas poco saludables para control de peso, refirieron ser más conscientes sobre dichas conductas ($M = 8,87$; $DT = 1,18$). Valoraron que les había ayudado en gran medida para mejorar su percepción corporal ($M = 8,67$; $DT = 1,17$), reconocer las emociones que pueden llevar a conductas poco saludables ($M = 9,13$; $DT = 1,12$), mejorar su autoestima personal ($M = 9,07$; $DT = 1,03$), desarrollar herramientas útiles para la vida personal ($M = 8,67$; $DT = 1,11$). Por último, han valorado que el contenido del programa se ajustaba altamente a lo esperado ($M = 7,47$; $DT = 1,85$).

Respecto al programa GC_HE, también se les aplicó un cuestionario con rango de 0 a 10 y se les preguntó si se habían proporcionado herramientas útiles

para tener un mejor rendimiento académico ($M= 9,00$; $DT= 0,53$). Del mismo modo, mostraron que les había proporcionado herramientas para planificar mejor sus horarios y espacios de estudio ($M= 8,60$; $DT= 0,63$). Refirieron que las técnicas de estudio fueron aplicables para mejorar el rendimiento académico ($M= 8,87$; $DT= 0,64$). Valoraron que les había ayudado en gran medida conocer los diferentes estilos de aprendizaje para aprovechar las características personales ($M= 9,00$; $DT= 0,65$), les había ayudado a administrar mejor el tiempo en general ($M= 8,87$; $DT= 0,62$), a trabajar en equipo ($M= 8,00$; $DT= 0,84$), a desarrollar herramientas útiles para la vida personal ($M= 8,73$; $DT= 0,46$). Por último, valoraron que el contenido del programa se ajustaba altamente a lo esperado ($M= 7,93$; $DT= 0,90$).

Diferencias entre grupos en la línea base

Los datos sociodemográficos y antropométricos (IMC e IMC ideal, calculados con base en el peso y estatura) de los participantes se muestran en la tabla 1. Aparecen sólo diferencias significativas en la edad media de los diferentes grupos al inicio de las intervenciones ($\chi^2= 4,7$; $gl= 1$, $p> 0,01$), siendo ligeramente más mayor el grupo control (GC_SI), entorno a un año y medio que los otros dos grupos. La edad media de los participantes se sitúa entre 19 y 20 años. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas para las medias en el IMC según grupos de intervención ($p= 0,44$), ni para el IMC ideal ($p= 0,79$). En cuanto al resto de variables como el nivel educativo o laboral de los padres, no existen diferencias significativas entre los grupos.

Si atendemos al GE, observamos que al inicio del programa un 66,7% de los participantes se encontraba en valores de normopeso, mientras que el 33,3% en el rango de sobrepeso. En el grupo GC_HA, un 73,3% de los participantes se encontraba en valores de normopeso, un 6,7% en el rango de infrapeso y el 20% en el rango de sobrepeso. Por último el grupo GC_SI, un 73,3% de los participantes tenían un normopeso, un 6,7% en infrapeso y el 20% se encontraban en el rango de sobrepeso. No hubo diferencias estadísticas entre los grupos ($p> 0,05$).

Se realizó un análisis de varianza de un factor (ANOVA) para las variables psicológicas de los tres grupos según el tipo de intervención al inicio de la intervención, y no se encontró diferencias significativas en esta comparativa para ninguna variable (tabla 2).

Tabla 1
Diferencias en las variables sociodemográficas en la línea base (T₀) de los tres grupos

Características sociodemográficas	StopOByTA	Hábitos de estudio	Sin intervención	χ^2 (p)
	M (DT) / %	M (DT) / %	M (DT) / %	
Sexo				
Varones	20%	33,3%	25,0%	0,68 (0,71)
Mujeres	80%	66,7%	68,8%	
Edad	19,70 (1,03)	19,13 (0,64)	20,53 (2,26)	4,68 (0,01)
Índice de masa corporal (IMC)	23,16 (2,57)	22,56 (3,17)	23,88 (2,71)	0,82 (0,44)
IMC ideal	21,80 (2,40)	21,80 (2,50)	22,29 (2,30)	0,23 (0,79)
Estatus de empleo del padre				
Empleado	93,3%	86,7%	86,7%	4,05 (0,67)
No empleado/retirado	6,70%	13,4%	13,4%	
Estatus empleo de la madre				
Empleada	40,0%	26,7%	53,3%	11,80 (0,07)
No empleada	60,0%	73,3%	46,6%	
Nivel educativo del padre				
Básicos	13,3%	33,3%	20,0%	20,44(0,12)
Secundarios	46,7%	33,4%	33,3%	
Grado/posgrado	40,0%	33,4%	46,7%	
Nivel educativo de la madre				
Básicos	13,3%	26,7%	13,4%	12,40 (0,57)
Secundarios	46,6%	53,3%	40,0%	
Grado/posgrado	40,0%	20,0%	46,7%	

Tabla 2
Diferencias y distribución de las puntuaciones en las variables psicológicas según el grupo en la línea base (T₀)

Variables	Grupo StopOByTA (n= 15)	Grupo hábitos de estudio (n= 15)	Grupo sin intervención (n= 15)	F^{∞} (p)
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	
Índice de gravedad global (GSI) (rango: 0-4)	1,97 (0,70)	1,89 (0,42)	1,72 (0,60)	0,71(0,49)
Alteración alimentaria (EDEQ-28) (rango: 0-6)	1,52 (1,25)	1,42 (1,0)	1,24 (1,23)	0,22 (0,80)
Insatisfacción corporal (BSQ) (mujeres) (rango: 34-204)	85,83 (30,1)	79,10 (38,1)	76,90 (34,37)	0,20 (0,82)
Insatisfacción corporal (MBAS) (varones) (rango: 1-6)	1,80 (0,73)	2,34 (0,88)	2,72 (1,02)	0,93 (0,43)
Nivel de perfeccionismo (EMP)				
Autoorientado (P-AO)	63,73 (13,5)	58,20 (7,13)	64,40 (9,83)	1,58 (0,22)
Orientado a los demás (P-OD)	59,40 (9,1)	60,20 (8,02)	59,60 (9,47)	0,03 (0,97)
Prescrito social(P-DS)	55,60 (14,2)	56,13 (6,06)	56,73 (9,43)	0,44 (0,96)
Nivel de autoestima (RSE) (rango: 10-40)	29,20 (4,5)	28,80 (3,60)	30,73 (4,90)	0,81 (0,45)

Nota: $^{\infty}$ = ANOVA de un factor.

Se realizó un análisis de varianza, ANOVA de medidas repetidas 3 x 3 para evaluar el impacto de las diferentes intervenciones (GE: StopOBEyTA, GC_HE y GC_SI) en los participantes, a través de tres periodos de tiempo (pre-intervención, posintervención, seguimiento a los 3 meses), y se muestran en la tabla 3.

Se realizó las pruebas McNemar para comparar los grupos según periodo de tiempo para los rangos en el IMC, no hubo diferencias estadísticamente significativas en el IMC según grupo y tiempo. Los porcentajes se mantuvieron similares en el tiempo para todos los grupos.

Efectos en el malestar psicológico

Respecto al malestar psicológico (GSI), se obtiene una interacción significativa entre el tipo de intervención recibida y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,79; $F(4, 82)= 2,55$; $p= 0,04$; $\chi^2= 0,11$. Tras las pruebas *post-hoc*, observamos una disminución en el GSI para los tres tipos de intervención a lo largo del tiempo, obteniendo una mayor disminución y manteniéndose en el tiempo en el caso del grupo GE ("StopOBEyTA") ($T_0, M= 1,97$ vs. $T_1, M= 1,69$ vs. $T_2, M= 1,54$), que en los otros dos grupos. También se observa un efecto significativo en el tiempo, Wilks' Lambda= 0,72; $F(2, 41)= 7,94$; $p < 0,01$; $\chi^2= 0,28$. Por lo tanto, se obtiene una reducción en el malestar general de los participantes de los tres grupos a lo largo de los tres periodos de tiempo (tabla 3).

Efectos en la alteración alimentaria

En cuanto a la alteración alimentaria medido con el cuestionario EDEQ-28, se observa una interacción significativa entre los diferentes grupos de intervención y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,76; $F(4, 82)= 2,94$; $p= 0,02$; $\chi^2= 0,12$. Tras las pruebas *post-hoc*, se muestra una disminución mayor de las conductas relacionadas con riesgo de alteración alimentaria en el grupo GE ("StopOBEyTA"), que en los otros dos grupos a lo largo del tiempo (tabla 3). Sólo aparecen diferencias significativas para el tiempo (no para el tipo de intervención por separado), Wilks' Lambda= 0,64; $F(2, 41)= 12,36$; $p= 0,01$; $\chi^2= 0,38$, ya que los dos grupos intervenidos muestran disminuciones tras la intervención y se mantienen en el seguimiento, mientras el grupo GC_SI, no varía en el tiempo.

Efectos en la insatisfacción con la imagen corporal

En cuanto a la insatisfacción de la imagen corporal femenina (medido con el BSQ), no encontramos una interacción estadísticamente significativa entre el tipo de grupo y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,78; $F(4, 58)= 1,93$; $p= 0,12$; $\chi^2= 0,12$. En contraste, se encuentran diferencias significativas respecto al tiempo, Wilks' Lambda= 0,71; $F(2, 29)= 5,89$; $p= 0,01$; $\chi^2= 0,29$, y no para el tipo de grupo de intervención. En los tres grupos se observa una reducción de la insatisfacción con la imagen corporal en el tiempo (tabla 3).

En cuanto a la insatisfacción corporal en varones (medido con la escala MBAS), no aparece una interacción significativa entre el tipo de grupo y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,80; $F(4, 16)= 0,47$; $p= 0,75$; $\chi^2= 0,10$. En cuanto a los efectos en el tiempo o por tipo de grupo por separado, tampoco se encuentran diferencias significativas en producir cambios en la imagen corporal masculina.

Tabla 3

Diferencias en las puntuaciones según tipo de grupo de intervención a lo largo del tiempo (T₀, T₁ y T₂)

Variables	Grupo "StopOByTA" (n= 15)	Grupo hábitos de estudio (n= 15)	Grupo sin intervención (n= 15)	Comparaciones globales	
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	Estadístico [∞] (p)	χ^2
Malestar psicológico (GSI)					
(T ₀)	1,97 (0,70)	1,89 (0,43)	1,73 (0,60)	T: 7,94 (0,01)	0,28
(T ₁)	1,69 (0,84)	1,77 (0,36)	1,65 (0,62)	Gr: 0,17 (0,84)	0,01
(T ₂)	1,54 (0,59)	1,74 (0,34)	1,68 (0,63)	TxGr:2,55 (0,04)	0,11
Alteración alimentaria (EDEQ-28)					
(T ₀)	1,52 (1,24)	1,42 (1,00)	1,24 (1,23)	T: 12,36 (0,01)	0,38
(T ₁)	0,81 (1,05)	1,07 (0,96)	1,21 (1,26)	Gr: 0,12 (0,88)	0,01
(T ₂)	0,75 (0,76)	1,03 (1,04)	1,17 (1,24)	TxGr: 2,94 (0,02)	0,12
Insatisfacción corporal mujer (BSQ)					
(T ₀)	85,8 (30,06)	79,1 (38,07)	76,90 (37,84)	T: 5,89 (0,01)	0,29
(T ₁)	71,7 (37,54)	71,1 (34,31)	75,72 (37,78)	Gr: 0,03 (0,97)	0,01
(T ₂)	59,1 (24,93)	69,3 (35,04)	73,63 (36,86)	TxGr:1,93 (0,12)	0,12
Insatisfacción corporal varón (MBAS)					
(T ₀)	1,78 (0,73)	2,34 (0,87)	2,72 (1,02)	T: 1,41 (0,30)	0,26
(T ₁)	1,54 (0,48)	2,23 (0,69)	2,70 (0,94)	Gr: 1,38 (0,30)	0,24
(T ₂)	1,60 (0,32)	2,26 (0,85)	2,54 (0,88)	TxGr:0,47 (0,75)	0,11
Perfeccionismo autoorientado (P-AO)					
(T ₀)	63,7 (13,46)	58,2 (7,13)	64,4 (9,83)	T: 10,05 (0,01)	0,33
(T ₁)	57,2 (17,00)	55,6 (7,24)	64,2 (11,1)	Gr: 2,46 (1,00)	0,11
(T ₂)	52,7 (16,66)	55,0 (7,50)	65,1 (9,66)	TxGr: 4,91 (0,01)	0,19
Perfeccionismo demás (P-OD)					
(T ₀)	59,4 (9,11)	60,2 (8,01)	59,6 (9,47)	T: 2,13 (0,13)	0,09
(T ₁)	60,0 (8,07)	61,5 (6,40)	61,5 (9,79)	Gr: 0,08 (0,92)	0,01
(T ₂)	61,3 (10,38)	62,5 (8,1)	60,0 (8,57)	TxGr: 0,24 (0,91)	0,01
Perfeccionismo prescrito social (P-PS)					
(T ₀)	55,6 (14,15)	56,1 (6,05)	56,7 (9,43)	T: 2,08 (0,14)	0,09
(T ₁)	51,5 (15,53)	55,5 (5,98)	56,6 (9,17)	Gr: 1,13 (0,33)	0,05
(T ₂)	48,5 (13,41)	56,3 (6,20)	57,2 (9,42)	TxGr: 2,40 (0,06)	0,10
Nivel de autoestima (RSE)					
(T ₀)	29,20 (4,53)	28,80 (3,58)	30,73 (4,89)	T: 0,40 (0,67)	0,02
(T ₁)	31,26 (2,78)	27,33 (3,75)	30,93 (4,16)	Gr: 2,14 (0,13)	0,09
(T ₂)	31,06 (3,41)	28,86 (3,24)	30,06 (3,86)	TxGr: 2,96 (0,02)	0,13

Notas: T= periodos de tiempo; Gr= tipo de grupo; TxGr= Tiempo x Grupo. En negrita si es significativo ($p \leq 0,05$).

Efectos en el nivel de perfeccionismo

Respecto al perfeccionismo autoorientado (P-AO), se observa una interacción significativa entre los diferentes grupos de intervención y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,65; $F(4, 82)= 4,41$; $p= 0,001$; $\chi^2= 0,19$. Las pruebas *post-hoc* muestran una disminución del perfeccionismo autoorientado en los tres tipos de intervención a lo largo del tiempo, siendo mayor en el grupo "StopOBEyTA", que en los otros dos grupos (tabla 3). Atendiendo únicamente al tiempo, también se observan diferencias significativas, Wilks' Lambda= 0,67; $F(2, 41)= 10,05$; $p= 0,001$; $\chi^2= 0,33$, ya que los tres grupos muestran variaciones a lo largo del tiempo. No hay diferencias significativas según tipo de intervención.

En cuanto al P-OD, no se observa interacción significativa entre los tipos de grupo y los periodos de tiempo, Wilks' Lambda= 0,98; $F(4, 82)= 0,24$; $p= 0,91$; $\chi^2= 0,01$. En cuanto al efecto producido a lo largo del tiempo o según tipo de grupo, no se encuentran diferencias significativas para esta variable.

Respecto al perfeccionismo socialmente prescrito (P-SP), no aparece una interacción significativa entre el tipo de grupo y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,80; $F(4, 82)= 2,40$; $p= 0,06$; $\chi^2= 0,10$. A pesar de no ser significativo, si se observa una tendencia, por lo que hemos realizado las pruebas *post-hoc*, y muestra que el grupo "StopOBEyTA" inicia el programa (T_0) con una media similar a la del resto de grupos ($M= 55,60$; $DT= 14,15$), sin embargo a los 3 meses de la finalización del programa (T_2), la puntuación media ha disminuido ($M= 48,46$; $DT= 13,41$) con relación a los otros dos grupos. En cuanto a las diferencias que aparecen entre los tres tiempos de evaluación o por tipo de grupo, no presenta diferencias significativas.

Efectos en el nivel de autoestima

Respecto al nivel autoestima, medido con RSE, se observa una interacción significativa entre el tipo de grupo y el tiempo, Wilks' Lambda= 0,76; $F(4, 82)= 2,96$; $p= 0,02$; $\chi^2= 0,13$. Tras las pruebas *post-hoc*, se advierte que el grupo GE ("StopOBEyTA") inicia el programa (T_0) con una media similar a la del resto de grupos ($M= 29,20$; $DT= 4,53$), sin embargo a los 3 meses de seguimiento (T_2), la puntuación media en autoestima ha aumentado ($M= 31,06$; $DT= 3,41$) con relación a los otros dos grupos, que se han mantenido más estables a lo largo del tiempo. En cuanto a los efectos en el tiempo o por tipo de grupo por separado, no se encuentran diferencias significativas en obtener cambios en el nivel de autoestima (tabla 3).

Discusión

El primer objetivo de este estudio piloto era evaluar la aceptabilidad y viabilidad de un nuevo programa de prevención, el StopOBEyTA, que de forma conjunta, interviniera en las alteraciones alimentarias y en la obesidad. Se aplicó a una muestra de universitarios mexicanos con un diseño longitudinal y con dos grupos control, siguiendo recomendaciones de distintos expertos en prevención

(Hill, 2007; Neumark-Sztainer, 2003; Sánchez-Carracedo, Neumark-Sztainer y López-Guimerá 2012; Yager y O'Dea, 2008). Este programa de prevención diseñado de forma integral para adultos jóvenes sería el primero aplicado en México, que nosotros conozcamos a través de la literatura revisada.

Recientemente se han publicado dos programas previos dirigidos a la población adolescentes mexicana, que abordaban la imagen corporal y las conductas alimentarias no saludables, con técnicas de disonancia cognitiva y con aceptables resultados en la mejora de la imagen corporal (Escoto *et al.*, 2010; Pineda, Gómez-Peresmitré y Méndez, 2010). De igual manera, el contenido y las actividades de nuestro programa han tenido en cuenta los referentes de la teoría de disonancia cognitiva y la teoría de aprendizaje social, con el fin de reducir comportamientos no saludables respecto al peso corporal y la alimentación, fomentando el pensamiento crítico hacia los ideales estéticos promovidos en los medios de comunicación. Lo anterior con el fin de generar una imagen corporal positiva y de aceptación, mejorar la autoestima personal y plantear alternativas para un estilo de vida saludable.

Respecto a la aceptación del programa, la adherencia a la intervención fue alta. El contenido y la forma del programa fueron juzgados como relevantes y de utilidad, y expresaron buena aceptación. La retroalimentación cualitativa nos indica que los participantes aprendieron herramientas útiles para tener una alimentación más sana e incrementar su nivel de actividad física, tener una perspectiva más crítica respecto a los mensajes transmitidos en los medios de comunicación, reconocer sus emociones y su vinculación a conductas de riesgo alimentarias, como reconocer su influencia en la autoestima. Como esperábamos, la adherencia de los participantes del programa de hábitos de estudio fue similar, y mostraron una buena aceptación del programa, ya que les ayudaba a mejorar sus objetivos académicos. El grupo sin intervención obtuvo también una respuesta similar. La tasa de no respuesta al cuestionario en los programas de prevención en universitarios se sitúa en torno al 15-20% (Sepúlveda *et al.*, 2007; Stice, Trost y Chase, 2003), dato similar a lo obtenido en este estudio. Con respecto al número de sesiones, Shaw y Stice (2004) informan en su meta-análisis un mayor éxito aquellos programas que ofrecían un número mayor de sesiones. A su vez, conseguir adherencia de los estudiantes de universidad comparado con los estudiantes de secundaria, donde la asistencia es obligatoria, es un reto mayor. En este caso, ofrecer una pequeña recompensa académica a los estudiantes, ha sido beneficioso para mantener su participación y fue aceptado adecuadamente.

El segundo objetivo tenía que ver con la eficacia del programa StopOBEyTA. Se esperaba una mejora en los hábitos alimentarios, en la imagen corporal y en la autoestima en comparación con los otros dos grupos de control. Al igual que se esperaba que el nivel de malestar y de perfeccionismo disminuyera de forma similar en ambos grupo intervenidos. Esta hipótesis se ha cumplido parcialmente. Los resultados indican que los participantes en el programa StopOBEyTA obtuvieron una reducción en los comportamientos alimentarios no saludables, una mejora en la imagen corporal femenina y un incremento en la autoestima. No obstante, los tamaños del efecto que indica la magnitud de cambio, fueron pequeños. Por otro lado, también se obtuvieron efectos para el tiempo, es decir,

que los dos grupos intervenidos mejoraban a lo largo del tiempo, consiguiendo cambios más significativos, el grupo de prevención (GE). En contraste, no se obtuvo ningún cambio en la imagen corporal masculina medido con un instrumento específico y por separado según grupos, es decir, que los tópicos tratados en el grupo GE no generaron una mayor sensibilidad a crear una mayor satisfacción corporal. Incluir muestras de varones y abordar tópicos masculinos es una de las limitaciones de muchos estudios de prevención (Yager y O’Dea, 2008). Varios estudios como McVey *et al.* (2010), Rabak-Wagener, Eickhoff-Shemek y Kelly-Vance (1998) o Sepúlveda *et al.* (2007) incluyen muestra de varones, aunque no siempre consiguen los resultados esperados.

Respecto al perfeccionismo, considerado factor de riesgo para la salud física y emocional en el desarrollo de una patología alimentaria (Hewitt y Flett, 1991), el programa obtuvo un efecto de interacción para el tiempo y grupo sólo para el perfeccionismo orientado hacia uno mismo (P-AO). En concreto, sólo el grupo de StopOBEyTA redujo este rasgo a lo largo del tiempo comparado también con los dos grupos de control, en la cual se produjo un impacto en los comportamientos sobre metas no realistas, de autoexigencia personal con el fin de evitar situaciones de fracaso. También se encontró una tendencia hacia la significación en el efecto de interacción en el perfeccionismo socialmente prescrito (P-PS) por tiempo y grupo ($p= 0,06$), es decir, que se produjo una disminución en las puntuaciones de los participantes a lo largo del tiempo en el grupo de prevención, en el perfeccionismo relacionado con las expectativas exageradas sobre uno mismo, con el fin de lograr una mejor aceptación social. Respecto al nivel global de psicopatología se redujo en los dos grupos intervenidos y se mantuvo los efectos durante los tres meses posteriores, como se esperaba. Estos datos son consistentes con la retroalimentación dada por los participantes, que expresaron una actitud positiva hacia los contenidos de los programas y confirmaron que habían sido útiles para su rendimiento personal.

Este estudio no ha demostrado una reducción en la prevalencia de sobrepeso en el grupo StopOBEyTA, un 33,3% de los participantes tenían sobrepeso al inicio y no hubo cambios a lo largo del tiempo, a pesar de que una de las sesiones estaba dirigida a la promoción de la actividad física. Es posible que los participantes con sobrepeso sean menos sensibles a las estrategias preventivas, o también cabe la posibilidad de que los efectos sobre la categorización del peso sean más difíciles de probar en un estudio de tamaño muestral pequeño y con un seguimiento a corto plazo. Las revisiones sistemáticas indican que la promoción de la actividad física y reducir el sedentarismo son elementos clave para prevenir la obesidad a largo plazo (Day, Ternouth y Collier, 2009; Haines y Neumark-Sztainer, 2006; Haines *et al.*, 2006; Stice, 2002), por lo tanto, este contenido habrá que mejorarlo en el programa.

En cuanto a las limitaciones del estudio, cabe destacar que la muestra con la que se contó no es muy amplia y no fue cribada previamente con relación a ningún criterio de riesgo. Sin embargo, este tamaño ha sido suficiente para mostrar reducciones en los factores de riesgo asociados a la TCA y la obesidad. No obstante, resulta relevante verificar estos resultados en una muestra de mayor tamaño, como también mejorar la promoción de la actividad física para lograr

mayores cambios en el IMC. Una gran limitación del estudio es que aún teniendo como objetivo específico la mejora en los hábitos alimentarios, no se utilizó ningún instrumento con el que evaluar dichos cambios de hábitos en el tiempo y lo mismo ocurre con la medida de la actividad física. Se han utilizado más bien medidas de psicopatología alimentaria que incluye conductas de riesgo o de ejercicio físico extremo. A su vez, sería necesario hacer seguimientos anuales para valorar el impacto del programa. Pocos estudios evalúan los resultados a largo plazo, recientemente Stice *et al.* (2011) han evaluado un breve programa de cuatro horas basado en la disonancia cognitiva y han encontrado que los cambios en las conductas alteradas alimentarias se mantuvieron a cabo de tres años, con un menor impacto en la insatisfacción corporal y con resultados marginales sobre el IMC. Continuando con las limitaciones, debemos tener en cuenta que la colaboración de los profesionales educativos resulta imprescindible para realizar un programa de intervención de este tipo, por lo que los resultados podrían no ser generalizables para todas las facultades del campus. Una gran limitación del estudio es la edad de los participantes, por tanto otro aspecto a tener en cuenta es la posibilidad de aplicar el programa en poblaciones de educación secundaria o bachillerato puesto que las alteraciones alimentarias se presentan desde edades más tempranas. En cuanto a los instrumentos utilizados, sería necesario realizar la validación a población mexicana con la finalidad de contar con datos más fiables en los futuros estudios preventivos.

Como reflexión final, con relación a las implicaciones sobre la prevención, podemos decir que estos resultados obtenidos muestran la necesidad de estudiar la aplicación del programa en poblaciones más amplias, ya que aportan datos prometedores con relación a la disminución de los principales factores de riesgo para TCA y obesidad. Además del trabajo preventivo realizado a través del programa, resulta de vital importancia promover espacios más saludables en las universidades, y que tanto docentes como estudiantes sean más sensibles de la importancia e implicaciones que tiene la promoción de hábitos saludables.

Referencias

- Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud (2009). *Guía de práctica clínica (GPC) sobre la prevención y el tratamiento de la obesidad infanto-juvenil*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Política Social.
- Arévalo, R. V., Aguilar, X. L., Leticia, G., Rayón, Á., Paredes, K. F. y Díaz, J. M. M. (2004). Presencia de trastornos de la conducta alimentaria en hombres y mujeres mexicanos: algunos factores asociados. *Psicología Conductual*, 12, 415-427.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a socio-cognitive theory*. Eaglewood Cliff, NJ: Prentice Hall.
- Baños, R. M. y Guillen, V. (2000). Psychometric characteristics in normal and social phobic samples for a Spanish version of the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Psychological Reports*, 87, 1, 269-274.
- Barrigüete, J., Unikel, C., Aguilar, C., Córdoba, J., Shamad, T., Barquera, S., Rivera, J. y Hernández, M. (2009). Prevalencia de conductas alimentarias anormales de adolescentes en México. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2006). *Salud Pública México*, 5, 1638-S64.

- Becker, C. B. (2011). Prevention of eating disorder: a top 10 list of things we should not do. *A professional Journal of the Renfrew center Foundation*, 1-6.
- Button, E. J., Loan, P., Davies, J. y Sonuga-Barke, E. J. (1997). Self-esteem, eating problems, and psychological well-being in a cohort of schoolgirls aged 15-16: a questionnaire and interview study. *International Journal of Eating Disorders*, 21, 39-47.
- Calado, M., Lameiras, M., Sepúlveda, A. R., Rodríguez, Y. y Carrera, M. V. (2011). The association between exposure to mass media and body dissatisfaction in Spanish adolescents. *Women's Health Issues*, 21, 390-399.
- Caraveo-Anduaga, J., Martínez, N., Saldívar, G., López, J. y Saltijeral, M. T. (1998). Performance of GHQ-12 in relation to current and Lifetime CIDI Psychiatric diagnosis. *Salud Mental*, 21, 1-11.
- Cervera, M. (2005). *Riesgo y prevención de la anorexia y la bulimia* Madrid: Pirámide.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. Nueva Jersey, NJ: Routledge.
- Cooper, P. J., Taylor, M. J., Cooper, Z. y Fairburn, C. G. (1987). The development and validation of the Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- Cruz-Fuentes, C., López, L., Blas-Gracia, C., González, L. y Chávez, R. (2005). Datos sobre la validez y la confiabilidad de la Symptom Check List (SCL-90) una muestra de sujetos mexicanos. *Salud Mental*, 28, 72-81.
- Day, J., Ternouth, A. y Collier, D. A. (2009). Eating disorders and obesity: two sides of the same coin? *Epidemiología e Psiquiatría Social*, 18, 2.
- Derogatis, L. R. (2002). *SCL-90-R. Cuestionario de 90 síntomas. Manual*. Madrid: TEA.
- Escoto, M., Camacho, E., Rodríguez, G. y Mejía, J. (2010). Programa para modificar alteraciones de la imagen corporal en estudiantes de bachillerato. *Mexican Journal of Eating Disorders*, 1, 112-118.
- Fairburn, C. G. y Beglin, S. J. (1994). Assessment of eating disorders: interview or self-report questionnaire? *International Journal Eating Disorders*, 16, 363-370.
- Fairburn, C. G. y Cooper, Z. (1993). The Eating Disorder Examination (12 ed.). En *Binge eating: nature, assessment and treatment* (pp. 317-360). Nueva York, NY: Guilford.
- Gandarillas, A., Zorrilla, B., Sepúlveda, A. R. y Muñoz, P. E. (2003). *Trastornos de comportamiento alimentario. Prevalencia de casos en mujeres adolescentes de la Comunidad de Madrid*. (Documentos técnicos de salud pública N° 85). Comunidad de Madrid: Instituto de Salud Pública.
- Garner, D. M., Rockert, W., Olmsted, M. P., Johnson, C. y Coscina, D. V. (1985). Psychoeducational principles in the treatment of bulimia and anorexia nervosa. En D. M. Garner, P. E. Garfinkel (dirs.), *Handbook of psychotherapy for anorexia nervosa and bulimia* (pp. 145-177). Nueva York, NY: Guilford.
- Goldberg, D. y Williams, P. (1988). *A user's guide to the General Health Questionnaire*. Windsor: The Nfer- Nelson.
- Gutiérrez, J. P., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., Romero-Martínez, M. y Hernández-Ávila, M. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 15 de mayo de 2013, desde: www.ensanut.insp.mx/informes.
- Haines, J. y Neumark-Sztainer, D. (2006). Prevention of obesity and eating disorders: a consideration of shared risk factors. *Health Education Research*, 21, 770-782.
- Haines, J., Neumark-Sztainer, D., Eisenberg, M. E. y Hannan, P. J. (2006). Weight teasing and disordered eating behaviors in adolescents: longitudinal findings from Project EAT (Eating Among Teens). *Pediatrics*, 117, 209-215.

- Hewitt, P. y Flett, G. (1991). Perfectionism in the self and social contexts: conceptualization, assessment, and association with psychopathology. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 456-470.
- Hill, A. J. (2007). Obesity and eating disorders. *Obesity Reviews*, 8, 151-155.
- IBM (2012). IBM SPSS Statistics 21.0 [software]. Chicago, IL: Autor.
- Levine, M. P. y Piran, N. (2004). The role of body image in the prevention of eating disorders. *Body Image*, 1, 57-70.
- López-Guimerá, G., Sánchez-Carracedo, D. y Fauquet, J. (2011). Programas de prevención universal de las alteraciones alimentarias: metodologías de evaluación, resultados y líneas de futuro. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 2, 125-147.
- McVey, G. L., Kirsh, G., Maker, D., Walker, K. S., Mullane, J., Laliberte, M. y Banks, L. (2010). Promoting positive body image among university students: a collaborative pilot study. *Body Image*, 7, 200-204.
- Neumark-Sztainer, D. (2003). Obesity and eating disorder prevention: an integrated approach? *Adolescent Medicine*, 14, 159-173.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Haines, J., Story, M. y Eisenberg, M. (2007). Why does dieting predict weight gain in adolescence? Findings from Project EAT II: a 5-year longitudinal study. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 448-455.
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Haines, J., Story, M., Sherwood, N. y Van den Berg, P. (2007). Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating. *American Journal of Preventive Medicine*, 33, 359-369.
- O'Dea, J. A. y Abraham, S. (2000). Improving the body image eating attitudes and behaviors of young male and female adolescents: a new educational approach that focuses on self-esteem. *International Journal of Eating Disorders*, 28, 43-57.
- Olaiz-Fernández, G., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Rojas, R., Villalpando-Hernández, S., Hernández-Ávila, M. y Sepúlveda-Amor, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Cuernavaca: Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 8 de junio de 2012, desde: www.ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2006resultadosnacionales.
- Peláez-Fernández, M. A., Labrador F. J. y Raich, R. M. (2012). Validation of Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) -Spanish version- for screening eating disorders. *The Spanish Journal of Psychology* 15, 817-824.
- Penelo, E., Negrete, A., Portell, M. y Raich, R. M. (2013). Psychometric properties of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) and norms for rural and urban adolescent males and females in Mexico. *PLoS ONE* 8(12).
- Pineda, G., Gómez, P. y Méndez, S. (2010). Disonancia cognitiva en la prevención de trastornos alimentarios. *Psicología y Salud*, 20, 103-110.
- Posovac, H. D., Posovac, S. S. y Weigel, R. G. (2001). Reducing the impact of media images on women at risk for body image disturbance: three targeted interventions. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20, 324-340.
- Rabak-Wagener J., Eickhoff-Shemek J. y Kelly-Vance L. (1998). The effect of media analysis on attitudes and behaviours regarding body image among college students. *Journal of American College Health*, 47, 29-35.
- Raich, R. M., Mora, M., Soler, A., Avila, C., Clos, I. y Zapater, L. (1994). Revisión de la evaluación y tratamiento del trastorno de la imagen corporal y su adaptación en una muestra de estudiantes. *Psicologemas*, 15, 81-99.
- Rodríguez, M. A., Rojo, E., Ortega, T. y Sepúlveda, A. R. (2009). Adaptación de la Escala multidimensional de perfeccionismo a estudiantes universitarios españoles. *Ansiedad y Estrés*. 15, 13-2.
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

- Sánchez-Carracedo, D., Neumark-Sztainer, D. y López-Guimerá, G. (2012). Integrated prevention of obesity and eating disorders: barriers, developments and opportunities. *Public Health Nutrition*, 15, 2295-2309.
- Sepúlveda, A. R., Anastasiadou, D., de Pellegrini, Y., Parks, M., Blanco, M., García, P. y Bustos, C. (2016). A confirmatory factor analysis of the Male Body Attitudes Scale (MBAS) among Spanish adolescent males. *Men and Masculinities*, 19, 1-19.
- Sepúlveda, A. R. y Carrobes, J. A. (2002). *Programa preventivo de los trastornos del comportamiento alimentario para adolescentes*. Manuscrito sin publicar.
- Sepúlveda, A. R. y Calado, M. (2011). *Westernization: the role of mass media on body image and eating disorders*. En I. Jauregui (dir.), *Eating disorder* (pp. 47-64). Rijeka: InTech.
- Sepúlveda, A. R., Carrobes, J. A., Gandarillas, A., Poveda, J. y Pastor, V. (2007). Prevention program for disturbed eating and body dissatisfaction in a Spanish university population: a pilot study. *Body Image*, 4, 317-328.
- Shaw, H. y Stice, E. (2004). Revisión de programas de prevención de los trastornos de la conducta alimentaria. *Psicología conductual*, 12, 577-604.
- Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 128, 825-848.
- Stice, E. y Presnell, K. (2007). *The Body Project, promoting body acceptance and preventing eating disorders*. Nueva York, NY: Oxford University Press.
- Stice, E., Mazotti, I., Weibel, D. y Agras, S.W. (2000). Dissonance prevention program decrease thin-ideal internalization body, dissatisfaction, dieting, negative affect, and bulimic symptoms: a preliminary experiment. *International Journal of Eating Disorders*, 27, 206-217.
- Stice, E., Rohde, P., Shaw, H. y Gau, J. (2011). An effectiveness trial of a selected dissonance-based eating disorder prevention program for female high school students: long-term effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 79, 500-508.
- Stice, E., Trost, A. y Chase, A. (2003). Healthy weight control and dissonance based eating disorder prevention programs: results from a controlled trial. *International Journal of Eating Disorders*, 33, 10-21.
- Tylka, T. L., Bergeron, D. y Schwartz, J. P. (2005). Development and psychometric evaluation of the Male Body Attitudes Scale (MBAS). *Body Image*, 2, 161-175.
- Vázquez, A. R., Galán, J. J., López, X., Álvarez, G., Mancilla, J. M., Caballero, A. y Unikel, C. (2011). Validez del body shape questionnaire (BSQ) en mujeres mexicanas. *Revista Mexicana de trastornos alimentarios*, 2, 42-52.
- Watson, R. y Vaughn, L. M. (2006). Limiting the effects of the media on body image: does the length of a media literacy intervention make a difference? *Eating disorders*, 14, 385-400.
- Winzelberg, A. J., Eppstein, D., Eldredge, K. L., Wilfley, D., Dasmahapatra, R., Dev, P. y Taylor, B. (2000). Effectiveness of an Internet-based program for reducing risk factors for eating disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68, 346-50.
- World Health Organization (2000). *WHO Technical Report Series No. 894*. Ginebra: Autor.
- Yager, Z. y O'Dea, J.A. (2008). Prevention programs for body image and eating disorders on University campuses: a review of large controlled interventions. *Health Promotion International*, 23, 173-189.

RECIBIDO: 15 de abril de 2015

ACEPTADO: 10 de junio de 2015

Apéndice A.
 Contenidos del programa de prevención "StopOBEyTA"

Nº de sesión	Tema	Objetivos	Contenidos	Ejercicios
1	Alfabetización de medios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar habilidades de pensamiento crítico hacia el ideal estético en los medios • Reflexionar su influencia en la construcción del autoconcepto 	<ul style="list-style-type: none"> • Los ideales estéticos, la representación de estos ideales y el éxito • Beneficiarios de los ideales estéticos • Trampas de la publicidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Integración grupal • Análisis y discusión de anuncios de publicidad • Análisis del éxito personal real desvinculado de los ideales estéticos (equipos)
2	Modelo estético e imagen corporal	<ul style="list-style-type: none"> • Generar disonancia cognitiva de los ideales estéticos con ejercicios verbales, conductuales y escritos • Conciencia del coste de seguir los ideales estéticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetividad de los ideales estéticos y los costes de querer alcanzar dichos ideales 	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis y discusión grupal de ideales estéticos en revistas, películas, juguetes • Debate acerca de los costes de seguir los ideales estéticos y sus beneficiarios
3	Modelo estético y autoimagen	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la autoaceptación • Promover una visión crítica de los ideales estéticos, sus costes y desarrollar estrategias para enfrentar presiones sociales 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración personal. • Aceptación de diversas tallas. • Hacer frente a la presión por ser "atractivo" 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de las características personales mediante ejercicio individual de reflexión • Dramatización por equipos dirigida a disuadir los esfuerzos por alcanzar los ideales estéticos
4	Autoconcepto y Autoimagen	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar de la aceptación propia y de los otros, conocer la importancia de la autoestima • Consolidación de estrategias para enfrentar la presión del ideal estético 	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia de los modelos estéticos en la autoaceptación • Estrategias para enfrentar el ideal estético • Importancia de la autoestima 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante preguntas escritas verbales se promueve la aceptación propia y de los otros • Actividad grupal para consolidar diversas formas de enfrentar las presiones por alcanzar los ideales estéticos • Cuento para representar la importancia de la autoestima

Nº de sesión	Tema	Objetivos	Contenidos	Ejercicios
5	Estilo de vida y alimentación saludable	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los riesgos de la alimentación desequilibrada • Conocer la forma de alimentarse sanamente y sus beneficios • Promover el ideal saludable vs el ideal estético 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos de la alimentación desequilibrada y las dietas extremas • Recomendaciones para alimentación saludable • Diferencias entre el ideal estético e ideal saludable 	<ul style="list-style-type: none"> • Mediante juegos se dan a conocer los mitos y riesgos de la alimentación desequilibrada • Se dan a conocer las bases de una buena alimentación • Mediante dibujo y reflexión personal se enfatiza en la importancia del autocuidado
6	Actividad Física para una vida sana	<ul style="list-style-type: none"> • Plantear estrategias para incluir el ejercicio moderado y más actividad física en la vida diaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficios del ejercicio y la actividad física • Estrategias para aumentar la actividad física • Recomendaciones para un estilo de vida más saludable 	<ul style="list-style-type: none"> • Paso a paso se crean estrategias individualizadas para incrementar la actividad física - Demostración de actividad física divertida
7	Autoestima	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer, valorar y aceptar las características personales • Concienciar los logros personales y la autovaloración 	<ul style="list-style-type: none"> • Autoestima, su importancia y construcción. • Reconocimiento y aceptación de aspectos positivos y negativos de la persona 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio individual, escrito de reconocimiento y autovaloración • Discusión grupal • Mediante dibujo hacer autovaloración de cualidades y logros
8	Emociones y Autorregulación	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer emociones • Poner en práctica formas de afrontar situaciones conflictivas • Reconocer la relación entre comida y emoción 	<ul style="list-style-type: none"> • Emociones, su reconocimiento y su relación con los alimentos • Solución de conflictos de forma asertiva • Estrategias de afrontamiento de estrés 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicio individual de análisis y reflexión de una situación conflictiva, las emociones y pensamientos que le acompañan y las formas de resolver el conflicto • Análisis de un conflicto, sus implicaciones y mejores soluciones

Apéndice B
Contenidos del programa de hábitos de estudio

Nº de sesión	Tema	Objetivos	Contenidos	Ejercicios
1	Elementos para mejorar el rendimiento escolar	<ul style="list-style-type: none"> • Establecimiento de objetivos • Concienciar de la importancia de optimizar los recursos que se tienen para aprender 	<ul style="list-style-type: none"> • Importancia de los recursos personales para mejorar el propio aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Actividad de integración. • Precisar objetivos de aprendizaje, dificultades, fortalezas y retos (equipos)
2	Administración del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar conciencia de las ventajas de optimizar el tiempo. • Realizar plan personal para aprovechar mejor el tiempo 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo para actividades académicas, extraacadémicas, familia, amistades y ocio 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar diario de actividades y plan personal para optimizar tiempo. • Puesta en común de actividad
3	Estilos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el propio estilo de aprendizaje las habilidades más desarrolladas y como optimizarlas 	<ul style="list-style-type: none"> • Estilos de aprendizaje • Inteligencias múltiples 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de estilos de aprendizaje y de tipos de inteligencia • Ubicación de estilos de aprendizaje y habilidades más desarrolladas. • Optimizar las características personales
4	Concentración y planificación de espacios de estudio	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los obstáculos para la concentración • Conocer y desarrollar estrategias para mejorar la concentración al estudiar 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración. • Planificación de espacios de estudio 	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicar los obstáculos que se tienen para la concentración • Desarrollar estrategias personales para evitar distracciones internas y externas que obstaculizan el aprendizaje
5	Mejora de la lectura, la síntesis y los apuntes	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los tipos de lectura y cuando aplicarlos, las ventajas de las síntesis y de la toma de apuntes 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de lectura. • Toma de apuntes • Síntesis • 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de los tipos de lectura • Realizar síntesis y las ventajas de los apuntes • Ejercicios de lectura, síntesis y apuntes

Nº de sesión	Tema	Objetivos	Contenidos	Ejercicios
6	Técnicas de estudio 1	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer y aplicar las ventajas y los procesos de aprendizaje implicados en los recursos esquemáticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas conceptuales 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de los procesos cognitivos implicados en los mapas conceptuales y los esquemas • Realizar mapa conceptual
7	Técnicas de estudio 2	<ul style="list-style-type: none"> • Práctica de los recursos esquemáticos 	<ul style="list-style-type: none"> • Esquemas • Diagramas • Métodos de repaso 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar esquema y repaso antes de examen
8	El proceso de memoria y técnicas de memorización	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer el proceso de memoria • Recursos para memorizar 	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de memoria • Nemotecnia 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición del proceso de memoria • Poner en práctica recursos para memoria