



## Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios

### Mexican Journal of Eating Disorders

Journal homepage: <http://journals.iztacala.unam.mx/>

## Psychophysiological reaction to exposure of thin women images in college students

## Reaccion psicofisiológica a la exposición de imágenes de mujeres delgadas en universitarias

Zuvirre Hernández Rosa Margarita<sup>1</sup>, Rodríguez Ortiz María Dolores

Psicofisiología Aplicada Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

### Abstract

Social standards of beauty profitness model is leading some young women to worry, especially those that are more susceptible to these models. The thin ideal internalization is a risk factor in development of body image concern. Therefore it was important to conduct a study that contemplate thoughts through body image and psychophysiological reaction to images of thin women. Psychophysiological assessment was conducted with 40 women between 19 and 25 age college students. The sample was divided in two groups: the group with negative thoughts toward body image and group with positive thoughts. We used a exploratory design. The statistical analysis found non statistically significant differences in the psychophysiological reaction to images of thin women in the group with positive and negative thoughts toward body image. These results indicate that exposure to these images does not cause variations in the psychophysiological reaction of women, because they have no significant body dissatisfaction, indicating the need to employ better methods to assess body image.

### Resumen

Los estándares sociales del modelo de belleza prodelgadez, está llevando a que algunas mujeres jóvenes se preocupen, especialmente aquellas más susceptibles a estos modelos. A partir de esto la internalización del ideal de delgadez representa un factor de riesgo en el desarrollo de la preocupación por la imagen corporal. Por ello, fue importante realizar un estudio que contemplara el tipo de pensamientos hacia la imagen corporal y la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas. Para tal efecto se realizó una evaluación psicofisiológica a 40 mujeres de 19 a 25 años estudiantes de Licenciatura. La muestra se dividió en dos grupos: el grupo con pensamientos negativos hacia la imagen corporal y el grupo con pensamientos positivos. Se utilizó un diseño exploratorio. Los resultados del estudio indican que no hay diferencias estadísticamente significativas en la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas en el grupo con pensamientos positivos y negativos hacia la imagen corporal. Dichos resultados señalan que la exposición a estas imágenes no provoca variaciones en la reacción psicofisiológica de las mujeres, probablemente debido a que ellas no tienen insatisfacción corporal significativa, lo que muestra que es necesario emplear mejores métodos para evaluar la imagen corporal.

### INFORMACIÓN ARTÍCULO

Recibido: 15/05/2011  
Revisado: 24/05/2011  
Aceptado: 06/06/2011

**Key words:** Body Image, Thoughts, Thinness, Psychophysiological Assessment.

**Palabras clave:** Imagen Corporal, Pensamientos, Delgadez, Evaluación Psicofisiológica.

### Introducción

La figura femenina ha sido objeto de admiración desde tiempos remotos, siendo admirada por medio de diferentes expresiones artísticas. El arte permite admirar cuerpos rellenos, con curvas firmes y prominentes. Sin embargo al pasar el tiempo este patrón estético ha transitado de figuras redondeadas a formas más menudas. Al parecer este ideal resultaba

más sencillo de alcanzar que el ideal actual (Guillemont y Lexenaire, 1994). En relación a los ideales estéticos la época Victoriana parece ser el periodo de tiempo donde se gestan una gran parte de los factores socioculturales que explican el origen de la cultura de la delgadez, tal como el uso del corsé, el cual, oprimía tanto el cuerpo de las féminas que resultaba prácticamente imposible poder respirar o comer en exceso (Toro, 1996). Para el siglo XX la mujer se libera del corsé y comienza a interesarse en los deportes, tiene que someterse a un nuevo régimen donde su cuerpo no tiene que valerse de trucos para verse torneado y firme, es necesario hacer desaparecer las imperfecciones a favor de la musculatura que va más

Correspondencia: Psicofisiología Aplicada, Facultad de Psicología, UNAM. Av. Universidad # 3004, Colonia Copilco Universidad. Delegación Coyoacán, Edificio D, 2° piso, Cubículo 1. Teléfono: 56 22 05 55 EXT. 41218.

<sup>1</sup> Una versión extensa del presente trabajo constituyó la tesis de licenciatura de la primera autora bajo la dirección de la segunda. Favor de dirigir toda correspondencia a Lic. Zuvirre Hernández Rosa Margarita, Correo electrónico: [ixbalenka@yahoo.com.mx](mailto:ixbalenka@yahoo.com.mx)

de acuerdo con la nueva estética. De esta forma nace un nuevo culto a la delgadez, que aún en nuestro siglo continúa vigente (Guillemont y Lexenaire, 1994).

A través de estos cambios históricos es como poco a poco se ha modificado el modelo estético de la figura femenina y se ha instaurado este ideal irreal de delgadez que rige la época actual, donde la belleza radica en una figura extremadamente delgada que parece representar felicidad y éxito.

Ahora bien, la imagen corporal se constituye de cuatro componentes: El componente perceptual que representa a la percepción del cuerpo en su totalidad o bien de alguna de sus partes; El componente cognitivo que hace referencia a las valoraciones respecto al cuerpo o una parte de éste; El componente conductual que habla de las acciones o comportamientos que se dan a partir de la percepción y sentimientos hacia el cuerpo; Y finalmente el componente afectivo que menciona los sentimientos o actitudes respecto al cuerpo o a una parte de éste (Thompson, 2002).

Al estudiar la imagen corporal es relevante considerar la influencia que tienen ciertas imágenes publicitarias sobre ésta, las cuales, podrían provocar preocupación por la delgadez, insatisfacción corporal, frustración con el peso, miedo a no pertenecer al estándar social, mayor riesgo de sintomatología de Trastornos de la Conducta Alimentaria (Turner, Hamilton, Jacobs, Angood & Hovde, 1997; Botta, 2003; Morry & Staska, 2001). Por lo tanto, las direcciones que puede tomar la investigación en Psicología acerca de la imagen corporal son múltiples, no obstante, hay temas que particularmente han llamado la atención de los investigadores. De acuerdo con lo anterior Dittmar (2005) propone comenzar por el desarrollo de más modelos teóricos comprensivos acerca de las presiones socioculturales y la insatisfacción corporal, para investigar simultáneamente los moderadores (factores de vulnerabilidad) y los mediadores (procesos subyacentes), para poder predecir mejor cuándo, cómo y quiénes presentan insatisfacción corporal en respuesta a la presión sociocultural. Por otra parte, sugiere identificar sus correlatos y vínculos causales con las presiones socioculturales, esto implica realizar estudios longitudinales que ayuden

a mostrar el antecedente temporal como una condición necesaria para inferir la causalidad. Finalmente, si se toma en serio la tarea de tratar la imagen corporal negativa y por consiguiente reducir la ocurrencia de problemas clínicos; es necesario enfocarse en la internalización del ideal corporal irreal que propone la sociedad y las creencias perjudiciales acerca de la apariencia (Dittmar, 2005).

Particularmente las presiones socioculturales que ejercen algunos medios de comunicación que promueven el culto proadelgazamiento, juegan un papel importante en la insatisfacción corporal, sin embargo, éstas van acompañadas de la tendencia a la comparación social que hace referencia a la propensión que tienen algunas mujeres especialmente vulnerables, de comparar su figura corporal con imágenes publicitarias de delgadez, a las que se atribuye atractivo, felicidad, popularidad y éxito, para evaluar su apariencia con respecto a los atributos asociados a este estereotipo. Aunque pueden ser advertidas acerca de esta comparación y el uso de las imágenes en los medios, necesitan tener objetivos de comparación mucho más sanos, sin embargo, es importante destacar que no todas las mujeres son susceptibles a estas comparaciones sociales (Dittmar y Howard, 2004).

En relación a dicha comparación la literatura al respecto señala que quienes leen revistas de moda y prestan más atención a los comerciales relacionados con la apariencia muestran mayor preocupación por la delgadez, insatisfacción corporal, frustración con el peso, miedo a no pertenecer al estándar social y mayor riesgo de desarrollar sintomatología de un trastorno de la conducta alimentaria, que quienes leen otro tipo de publicaciones (Turner, Hamilton, Jacobs, Angood y Hovde, 1997; Botta, 2003; Morry y Staska, 2001).

Al parecer este tipo de publicidad tiene un efecto directo en los estados de ánimo, propiciando una inconformidad con su imagen corporal, particularmente entre mujeres jóvenes con altos niveles de internalización del modelo ideal de delgadez y tendencias a la comparación social (Durkin y Paxton, 2002; Brown y Dittmar, 2005; Yamamiya, Cash, Melnyk, Posovac, y Posovac, 2005; Birkeland, Thompson, Herbozo,

Roehrig, Cafri y van den Berg, 2005; Hargreaves y Tiggemann, 2002; Halliwell, Dittmar y Howe, 2005; Tiggemann, Polivy y Hargreaves, 2009). Es decir, la confrontación de la apariencia como un proceso subyacente, por el cual, cierta publicidad puede incrementar la insatisfacción corporal (Hargreaves y Tiggemann, 2004; Dittmar y Howard, 2004).

Sin embargo, aún no es claro este proceso; quizás la exhibición a estas imágenes idealizadas puede tener sólo un impacto temporal en algunas mujeres, pero dada la difusión que tienen en la vida diaria el efecto podría ser más duradero para otras (Hargreaves y Tiggemann, 2004; Smeesters y Mandel, 2006). Al parecer hay una relación multidimensional entre la exposición a las imágenes ideales de los medios, las reacciones psicológicas a éstos, las actitudes y conductas que reflejan el deseo por alcanzar estos ideales, lo que parece contribuir al deseo por perder peso (Cahill y Mussap, 2007).

Ahora bien, específicamente dentro del campo de la psicofisiología hay pocos estudios dirigidos hacia la evaluación de la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas, sin embargo, hay evidencias de estudios con resonancia magnética funcional (RMf) que señalan que la distorsión de la imagen corporal en las mujeres podría relacionarse con una relativa disfunción del hemisferio derecho del cerebro, lo cual, podría tener fuertes implicaciones en el desarrollo de la distorsión corporal y los Trastornos de la Conducta Alimentaria al menos en las mujeres (Mohr, Porter y Benton, 2007). Por otra parte, se ha encontrado una asociación entre la vulnerabilidad subjetiva a la auto-comparación negativa de la figura corporal y la activación alterada o anormal de redes neurales que involucran el cíngulo o la corteza prefrontal (regiones que están involucradas en la integración cognitivo-emocional) en mujeres con altos niveles de ansiedad expuestas a imágenes de cuerpos delgados (Friederich, Uher, Brooks, Giampietro, Brammer, Williams, Herzog, Treasure y Campbell, 2007).

Dentro del terreno puramente psicofisiológico se han examinado los mecanismos psicofisiológicos implicados en la regulación afectiva y la restricción

alimentaria de mujeres con riesgo de padecer Bulimia Nerviosa (BN); los hallazgos de esta investigación señalan que las mujeres con riesgo de padecer BN, que no están en restricción alimentaria y se encuentran bajo un estado de ánimo negativo, tienen una potenciación de la respuesta cardiaca de defensa y el reflejo motor de sobresalto (parpadeo) ante la exhibición de imágenes de comida; la restricción lleva a una inhibición del reflejo por estar asociada a la satisfacción de conseguir un objetivo deseado (el ayuno). Según las teorías de la regulación emocional, la privación tiene la función de reducir las emociones negativas provocadas por la comida; este alivio de los estados de ánimo negativos podría deberse a un mecanismo de aprendizaje por refuerzo negativo, de forma que el ayuno prolongado proporciona una respuesta de escape por la disminución del estado de ánimo negativo asociado a la comida o a otras esferas de la vida (Rodríguez, et al., 2007).

Es claro que ciertos medios de comunicación que promocionan el ideal prodelgadez tienen un efecto negativo sobre la imagen corporal de mujeres especialmente vulnerables, dicho fenómeno ha sido más estudiado desde una perspectiva social, sin embargo, sería conveniente indagar si existe un correlato fisiológico que acompañe a este fenómeno y si se toma en cuenta que existen pocos estudios dirigidos a evaluar la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas es relevante examinar la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas en función del tipo de pensamientos hacia la imagen corporal.

## Método

### *Participantes*

Formaron parte del estudio 40 mujeres de 19 a 25 años con un promedio de 21 años y una desviación estándar de 2.52, estudiantes de Licenciatura en Psicología en la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México. Residentes del Distrito Federal en la Ciudad de México.

Las participantes fueron clasificadas mediante el *Body Image Automatic Thoughts Questionnaire*

(BIATQ; Cash, Lewis y Keeton, 1987) en el grupo con pensamientos positivos hacia la imagen corporal (denominado Grupo 1) o el grupo con pensamientos negativos hacia la imagen corporal (denominado Grupo 2).

### Herramientas

Equipo de evaluación psicofisiológica: *Physiological Monitoring System* J&J 1-330, el cual, cuenta con 12 canales para medir de forma simultánea respuestas fisiológicas como: temperatura periférica, conductancia de la piel y electromiografía.

### Instrumentos

*Body Image Automatic Thoughts Questionnaire* (BIATQ; Cash, Lewis y Keeton, 1987). El instrumento se aplica de forma grupal o individual a hombres y mujeres, consta de 52 ítems de los cuales 15 ítems son frases positivas y 37 frases negativas. En este instrumento se valora en una escala de cinco puntos, la frecuencia con la que tiene una serie de pensamientos positivos o negativos relacionados con la apariencia física. La escala va desde 0 que corresponde a nunca a 5 muy a menudo. Su calificación es sencilla, se suma el total de puntos obtenidos en los ítems que corresponden a los pensamientos positivos y de igual manera se suma el total de puntos de los pensamientos negativos y se busca la clasificación de los valores totales en las tablas de pensamientos positivos y negativos de acuerdo al sexo (Cash, Lewis y Keeton, 1987). No cuenta con una estandarización para población Mexicana, sin embargo fue empleado para el presente estudio debido a que valora el tipo de pensamientos hacia la imagen corporal.

*Inventario de Ansiedad de Beck* (IAB; Robles, Varela, Jurado & Páez, 2001). Fue diseñado para evaluar la intensidad de la sintomatología ansiosa presente en un individuo. Es una escala autoaplicable que consta de 21 reactivos que determinan la severidad con que se presentan las categorías sintomáticas y conductuales que evalúan. Estas categorías corresponden a los síntomas que generalmente se incluyen para ha-

cer el diagnóstico de algún trastorno de ansiedad. La evaluación de la severidad de los síntomas se hace mediante una escala de 0 a 3 puntos, en el que 0 indica ausencia del síntoma y 3 severidad máxima del mismo. La versión en español del IAB se caracteriza por una alta congruencia interna (*alfa de Cronbach* .84 y .83, en estudiantes y adultos respectivamente) alto coeficiente de confiabilidad test-retest ( $r=.75$ ) (Robles, Varela, Jurado & Páez, 2001).

*Estímulos*. Imágenes de mujeres delgadas, las cuales, fueron obtenidas de una selección de 200 imágenes gratuitas obtenidas de internet de mujeres delgadas y obesas, las cuales, fueron valoradas por tres especialistas de la nutrición quienes clasificaron las imágenes de acuerdo al estándar de peso establecido por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en: normopeso, delgadez y obesidad. Posterior a esta clasificación se extrajo un conjunto de 12 imágenes de mujeres delgadas y 12 neutras (paisajes naturales, como bosques o playas), conformando un catálogo con 24 elementos organizados al azar en una presentación Power Point con una duración de 2 minutos con 5 segundos de exposición.

### Procedimiento

*Fase 1*. Corresponde a clasificar el tipo de pensamientos hacia la imagen corporal mediante el resultado obtenido en el BIATQ (Cash, Lewis y Keeton, 1987), donde una puntuación entre 40 a 120 es considerado muy alto y por lo tanto hay predominio de pensamientos negativos hacia la imagen corporal, mientras una puntuación entre 40 a 60 es un indicador de pensamientos positivos hacia la imagen corporal, a partir de dichos elementos se pudo realizar la asignación de las participantes al grupo con pensamientos positivos hacia la imagen corporal (denominado Grupo 1) y el grupo con pensamientos negativos hacia la imagen corporal (denominado Grupo 2).

*Fase 2*. Aproximadamente dos semanas después de que se realizó la aplicación de los instrumentos que evalúan sintomatología de ansiedad y pensamientos hacia la imagen corporal, se citó a las participantes

en el Laboratorio de Psicofisiología Aplicada ubicado en la Facultad de Psicología-UNAM para realizar la evaluación psicofisiológica, donde las participantes observaron las imágenes de mujeres delgadas aleatorizadas con neutras, mientras se monitoreaban sus respuestas psicofisiológicas de: conductancia de la piel (CP), temperatura periférica (TP) y electromiografía de superficie (EMG). Las respuestas fisiológicas fueron evaluadas durante 2 minutos. Terminada la evaluación psicofisiológica se aplicó por segunda ocasión el IAB (Robles, Varela, Jurado & Páez, 2001) para valorar la sintomatología de ansiedad después de la exposición a las imágenes y al finalizar la evaluación psicofisiológica se agradeció a las estudiantes su participación en el estudio.

**Resultados**

Para el análisis de datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 11.0. La descripción de las características demográficas se realizó con frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. Se reportaron medias y desviación estándar (+/-) para las variables continuas. Como pruebas de hipótesis en la comparación de los distintos grupos se utilizó la t de Student y el nivel de significancia se fijó en  $p < 0.05$  por ser estos contrastes continuos.

Al evaluar los pensamientos positivos y negativos hacia la imagen corporal. En el grupo con pensamientos positivos hacia la imagen corporal conformado por 20 mujeres (denominado Grupo 1) y el grupo con pensamientos negativos hacia la imagen corporal conformado por 20 participantes (denominado Grupo 2). Se obtuvieron los siguientes resultados (Véase Tabla 1).

Tabla 1  
Comparación de los grupos a través de su tipo de pensamiento hacia la imagen corporal.

Grupos	Tipo de pensamiento hacia la imagen corporal	Media	Desviación Estándar	t de Student
Grupo 1	Negativos	13.25	1.73	$t = 6.54 *$
	Positivos	54.90	2.56	$t = -15.89 *$
Grupo 2	Negativos	83.10	10.54	$t = 6.54 *$
	Positivos	10.50	1.13	$t = -15.89 *$

\*  $p < 0.05$

El puntaje de pensamientos negativos del BIATQ (Cash, Lewis y Keeton, 1987) en el grupo clasificado con pensamientos negativos fue estadísticamente diferente ( $t = 6.54, p < 0.05$ ); en comparación con el grupo clasificado con pensamientos positivos. De la misma forma, se observó que los puntajes de los pensamientos positivos difieren significativamente entre los dos grupos ( $t = -15.89, p < 0.05$ ).

En los resultados de la aplicación del instrumento que valora sintomatología de ansiedad se encontró que el grupo con pensamientos negativos hacia la imagen corporal tuvo un nivel general de ansiedad (en ambas aplicaciones) más alto, de moderado a severo (16-63 puntos), que el grupo con pensamientos positivos donde el nivel general de ansiedad (en ambas aplicaciones) es más bajo, de leve a mínimo (5-15 puntos) (Véase Tabla 2).

Tabla 2  
Resultados obtenidos en los grupos a través de la aplicación del IAB (Robles, Varela, Jurado & Páez, 2001).

Grupo 1		Grupo 2	
Primera Aplicación	Segunda Aplicación	Primera Aplicación	Segunda Aplicación
6.35	5.90	25.40	19.10
(1.03)	(0.82)	(2.66)	(2.42)
$p 0.001$	$p 0.001$	$p 0.001$	$p 0.001$

En relación a las respuestas psicofisiológicas entre el grupo 1 y 2 los datos obtenidos están dentro de los parámetros de normalidad para población sana (Véase Tabla 3).

Tabla 3.  
Respuestas psicofisiológicas entre los grupos experimentales.

Respuestas Psicofisiológicas	Grupo 1	Grupo 2	Datos Normativos para Población Sana
Temperatura Periférica	83.39° F	80.96° F	78.80 – 85.04° Fahrenheit (Díaz, Comeche y Vallejo, 2004)
Conductancia de la Piel	5.40 mhos	4.29 mhos	8.81 – 8.55 mhos (Díaz, Comeche y Vallejo, 2004)
Electromiografía	3.66 milivolts	3.92 milivolts	0.9 milivolts para el lado izquierdo del músculo trapecio de la espalda en posición sentado y 1.4 milivolts para el lado derecho (Cram & associates, 1990)

### Análisis del Perfil Psicofisiológico

El comportamiento de las señales fisiológicas dentro de una situación de activación psicofisiológica de mayor actividad simpática es de la siguiente forma: la temperatura periférica tiende a disminuir, la conductancia de la piel aumenta, y el nivel de tensión muscular aumenta.

Tomando en cuenta lo explicado anteriormente se observa que las participantes del grupo 1 (pensamientos positivos hacia la imagen corporal) no presentaron activación significativa en temperatura periférica (Véase Figura 1). En conductancia mostraron alguna activación y casi tuvieron una recuperación pero no completamente (Véase Figura 2). Y finalmente en electromiografía no mostraron activación (Véase Figura 3).

En temperatura periférica las participantes del grupo 2 (pensamientos negativos hacia la imagen corporal), a pesar de tener una diferencia de 1 a 3° F en comparación del grupo con pensamientos positivos, no exhibieron activación significativa (Véase Figura 1). En conductancia de la piel, las participantes de este grupo, no manifestaron una activación significativa (Véase Figura 2). Y en *electromiografía*, mostraron un leve incremento en su nivel de tensión muscular (3.92 milivolts) y una buena recuperación en relación a su actividad tónica inicial (Véase Figura 3).

A continuación se presentan las figuras que exponen los resultados de las repuestas psicofisiológicas a través de las etapas de la evaluación psicofisiológica, que se acaban de describir anteriormente.

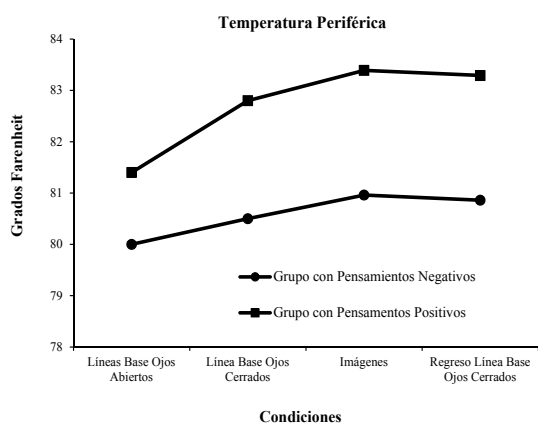


Figura 1. Comportamiento Fisiológico de la Temperatura Periférica de la piel durante las condiciones de evaluación psicofisiológica.

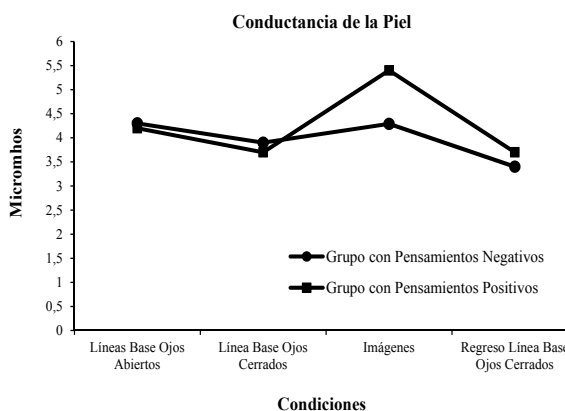


Figura 2. Comportamiento fisiológico de la Conductancia de la Piel durante las condiciones de evaluación psicofisiológica.

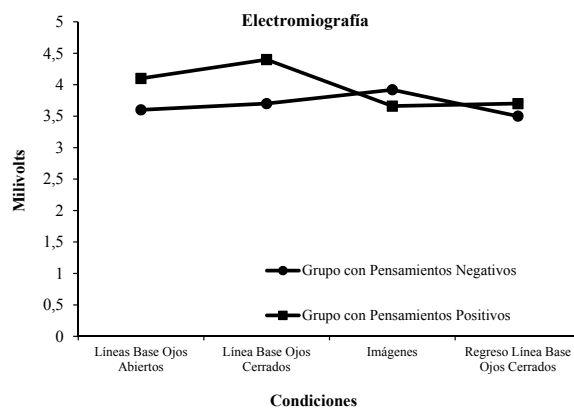


Figura 3. Comportamiento fisiológico de la Electromiografía durante las condiciones de evaluación psicofisiológica.

## Discusión

Al examinar los pensamientos positivos y negativos hacia la imagen corporal evaluados mediante el BIA-TQ (Cash, Lewis y Keeton, 1987), se encontró que las participantes del grupo 2, se caracterizaron por tener más pensamientos negativos hacia su imagen corporal; contrario a las participantes del grupo 1, quienes tuvieron más pensamientos positivos hacia su imagen corporal, los datos arrojados en el presente estudio deben ser tomados con cautela, debido a que faltaría una evaluación más completa de la percepción corporal, que puedan discriminar diferentes niveles de insatisfacción corporal.

En relación a la sintomatología de ansiedad en la primera y segunda aplicación del Inventario de Ansiedad de Beck (Robles y cols., 2001), en el grupo 1 (pensamientos positivos hacia la imagen corporal) se observó sintomatología de ansiedad en un rango de mínima a leve, y en el grupo 2 (pensamientos negativos hacia la imagen corporal) el nivel de sintomatología de ansiedad se mantuvo de moderada a severa, sin embargo, estos datos deben ser tomados con reservas debido a que no hubo una entrevista diagnóstica que corrobore la presencia de dichos síntomas.

Por otra parte, en el presente estudio se encontró que las diferencias entre los promedios de las variables fisiológicas evaluadas de cada grupo no son estadísticamente significativas. Dichos resultados señalan que la exposición a imágenes de mujeres delgadas no provoca variaciones en la reacción psicofisiológica de las mujeres de este estudio, quienes probablemente presentan sólo malestar normativo con su imagen corporal, lo que indica que es necesario emplear mejores y diferentes métodos para evaluar la percepción y satisfacción con la imagen corporal. Probablemente la variación en la reacción psicofisiológica se pueda observar en una población clínica de Trastornos de la Conducta Alimentaria.

Los resultados de este estudio pudieron ser afectados por el hecho de que se trabajó con una muestra comunitaria que no exhibe susceptibilidad a la publicidad prodelgadez que parece tener un efecto directo en los estados de ánimo, propiciando una inconfor-

midad con la imagen corporal, particularmente entre mujeres jóvenes con altos niveles de internalización del modelo ideal de delgadez y tendencias a la comparación social (Durkin y Paxton, 2002; Brown y Dittmar, 2005; Yamamiya, Cash, Melnyk, Posovac, y Posovac, 2005; Birkeland, Thompson, Herbozo, Roehrig, Cafri y van den Berg, 2005; Hargreaves y Tiggemann, 2002; Halliwell, Dittmar y Howe, 2005; Tiggemann, Polivy y Hargreaves, 2009).

Por otra parte, la ausencia de diferencias significativas en las respuestas psicofisiológicas entre los grupos puede ser por el tipo de estímulos empleados en el presente estudio, los cuales, se presentaron de forma conjunta con los estímulos neutros, lo que probablemente pudo haber provocado que el efecto de las imágenes de delgadez se disipara. Por tal motivo, se sugiere realizar un diseño de contrabalanceo para la presentación de las imágenes además de presentarlas de forma separada.

Dentro de las limitaciones del presente estudio se encuentran que no se realizó una entrevista diagnóstica para la detección de los Trastornos de la Conducta Alimentaria y así corroborar que las participantes del grupo 1 (pensamientos positivos hacia la imagen corporal) efectivamente no presentara sintomatología o conductas de riesgo en torno a la Alimentación. Por otra parte confirmar dentro del grupo 2 (pensamientos negativos hacia la imagen corporal) que había algo más que inconformidad con la imagen corporal.

Además, no se realizó la aplicación de una batería completa de instrumentos especializados y adaptados para población Mexicana en la medición de la insatisfacción corporal, la sintomatología de los Trastornos de la Conducta Alimentaria y ansiedad hacia la figura corporal.

Otra limitación radica en que no se realizaron análisis intergrupales a nivel de la sintomatología ansiosa y tampoco hubo una entrevista diagnóstica para corroborar la presencia de síntomas de ansiedad.

Sin embargo, es importante destacar que este estudio representa una aproximación exploratoria al estudio de la reacción psicofisiológica ante imágenes de mujeres delgadas, por lo cual, se propone para futuros estudios mejorar los estímulos de mujeres del-

gadas a través de un estudio de validación por jueces expertos en Trastornos de la Conducta Alimentaria, además de contemplar la inclusión de otras categorías de peso como obesidad y normopeso, y seguir la sugerencia de presentar los estímulos separados de los estímulos neutros, para poder observar la reacción psicofisiológica específica a cada tipo de estímulo.

También se propone complementar la evaluación psicofisiológica incluyendo la respuesta psicofisiológica de ritmo cardíaco, dado que es un parámetro fisiológico muy sensible que da cuenta de la activación del sistema cardiovascular ante ciertos estímulos. Finalmente, es de crucial importancia incluir en el proceso de evaluación psicofisiológica una evaluación psicométrica que contenga los instrumentos adecuados para evaluar la percepción corporal, además de una entrevista clínica para Trastornos de la Conducta Alimentaria, la cual, corrobore la presencia o ausencia de sintomatología de este tipo de patologías alimentarias que se encuentran estrechamente ligadas a la imagen corporal.

Por todo lo anterior es importante que la Psicofisiología tome un papel mucho más activo en la investigación de la imagen corporal, de tal manera que se promueva una evaluación clínica con un complemento de tipo fisiológico.

## Referencias

- Birkeland, R., Thompson, J.K., Herbozo, S., Roehrig, M., Cafri, G., y Van den Berg, P. (2005) Media exposure, mood, and body image dissatisfaction: an experimental test of person versus product priming. *Body Image*. 2, 1, 53-61.
- Botta, R. A. (2003) For your health? The relationship between magazine reading and adolescents' body image and eating disturbances. *Sex Role*. 48, 9-10, 389-399.
- Brown, A. y Dittmar, H. (2005) Think "thin" and feel bad: The role of appearance schema activation, attention level, and thin ideal internalization for young women's responses to ultra-thin media ideals. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 24, 8, 1088 – 1113.
- Cahill, S. y Mussap, A.L. (2007) Emotional reactions following exposure to idealized bodies predict unhealthy body change attitudes and behaviors in women and men. *Journal of psychosomatic research* 62, 631-639.
- Cash, T. F., Lewis, R. J., y Keeton, P. (1987, March). Development and validation of the Body-Image Automatic Thoughts Questionnaire: A measure of body-related cognitions. Paper presented at the meeting of the Southeastern Psychological Association, Atlanta, GA
- Cram, J. R., & associates. (1990) *Clinical EMG for surface recordings Vol. II Nevada City California*. : Edition Clinical Resources.
- Díaz, M.I, Comeche, M.I y Vallejo, M.A (2004) Desarrollo de una batería de evaluación psicofisiológica en el ámbito clínico. *Psicothema* 16, 3, 481- 489.
- Dittmar, H. (2005). Vulnerability factors and processes linking sociocultural pressures and body dissatisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 24, 8, 1081-1087.
- Dittmar, H., y Howard, S. (2004) Thin ideal internalization and social comparison tendency as moderator of media models' impact on women's body-focused anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*. 23, 6, 768-791.
- Durkin, S.J., y Paxton, S.J. (2002) Predictors of vulnerability to reduced body image satisfaction and psychological wellbeing in response to exposure to idealized female media images in adolescent girls. *Journal of Psychosomatic Research*. 53, 995-1005.
- Friederich, H. C., Uher, R., Brooks, S., Giampietro, V., Brammer, M., Williams, S. C. R., Herzog, W., Treasure, J. y Campbell, I. C. (2007) I'm not as slim as that girl: Neural bases of body shape self-comparison to media images. *Neuroimage* 37, 674-681.
- Guillemont, A., y Laxenaire, M. (1994) *Anorexia Nerviosa y Bulimia. El peso de la cultura*. Traducción Dr. Alfonso Rodríguez Martínez. Barcelona, España. : Editorial Masson.
- Halliwell, E., Dittmar, H. y Howe, J. (2005) The impact of advertisements featuring ultra-thin or average-size models on women with a history of eating disorders. *Journal of Community y Applied Social Psychology*. 15, 406-413.
- Hargreaves, D. A. y Tiggemann, M. (2004) Idealized media images and adolescent body image: "comparing" boys and girls. *Body Image*. 1, 351- 361.
- Hargreaves, D., y Tiggemann, M. (2002) The effect of television commercials on mood and body dissatisfaction: The role of appearance schema activation. *Jour-*



- nal of Social and Clinical Psychology*. 21, 3, 287-308.
- Mohr, C., Porter, G. y Benton, C.P. (2007). Psychophysics reveals a right hemispheric contribution to body image distortions in women but not men. *Neuropsychologia*. 45, 2942-2950.
- Morry, M.M., y Staska, S.L. (2001). Magazine exposure: internalization, self objectification, eating attitudes, and body satisfaction in male and female. *Canadian Journal of Behavioral Science*. 33, 4, 269.
- Robles, R., Varela, R., Jurado, S. y Páez, F. (2001) Versión Mexicana del Inventario de Ansiedad de Beck: Propiedades Psicométricas. *Revista Mexicana de Psicología*. 18, 2, 211- 218.
- Rodríguez, S, Mata, J.L, Moreno, S., Fernández, M. C, y Vila, J (2007) Mecanismos psicofisiológicos implicados en la regulación afectiva y la restricción alimentaria de mujeres con riesgo de padecer bulimia nerviosa. *Psicothema*. 19, 1, 30-36.
- Smeesters, D. y Mandel, N. (2006) Positive and negative media image effects on the self. *Journal of Consumer Research*. 32, 4, 576-582.
- Thompson, J.K., Heinberg, L.J., Altabe, M. y Tantleff-Dunn, S. (2002). *Exacting Beauty Theory, Assessment and Treatment of Body Image Disturbance*. Washington D.C. American Psychological Association.
- Tiggemann, M., Polivy, J. y Hargreaves, D. (2009) The processing of thin ideals in fashion magazines: a source of social comparison or fantasy? *Journal of Social and Clinical Psychology*. 28, 1, 73-93.
- Toro, J. (1996) *El Cuerpo cómo Delito: Anorexia, Bulimia, Cultura y Sociedad*. Barcelona Editorial Ariel S. A.
- Turner, S.L., Hamilton, H., Jacobs, M., Angood, L.M., y Dwyer, D.H. (1997) The influence of fashion magazines on the body image satisfaction of college women: an exploratory analysis. *Adolescence*. 32, 127, 603.
- Yamamiya, Y., Cash, T.F., Melnyk, S.E., Posovac, H.D., y Posovac, S.S (2005) Women's exposure to thin and beautiful media images: body image effects of media ideal internalization and impact reduction interventions. *Body Image*. 2, 1, 74-80.