

## Autoeficacia y locus de control: variables predictoras de la autorregulación del peso en personas obesas<sup>1</sup>

Zoraide Lugli Rivero<sup>2</sup>

Universidad Simón Bolívar, Universidad Central de Venezuela  
Caracas-Venezuela

Recibido: 16/03/2011

Revisado: 22/09/2011

Aceptado: 25/10/2011

### Resumen

**Objetivo.** La presente investigación tuvo por objetivo determinar la capacidad predictiva de la autoeficacia percibida y el locus del control en la autorregulación del peso, en personas obesas que asisten a tratamiento médico en diferentes centros de salud privados de la ciudad de Maracay, Venezuela. **Método.** Concretamente, se realizó una investigación no experimental, bajo un diseño correlacional, de corte transversal, en una muestra de 243 personas obesas. Se administraron, de forma individual y en formato papel y lápiz, el Inventario de autorregulación del peso, Inventario de autoeficacia percibida en la regulación del peso e Inventario de locus de control del peso. **Resultados.** Los resultados del estudio demuestran que las personas obesas que se sienten capaces de controlar su peso, y a la vez tienen creencias débiles de que su peso depende de sus acciones, son aquellas que reportan mayor autorregulación del peso. **Conclusión.** Estos resultados sugieren aspectos a considerar en los tratamientos cognitivo-conductuales dirigidos al control de la obesidad. Específicamente, las intervenciones deben dirigirse a entrenar a personas en tratamiento de la obesidad en habilidades de autorregulación y cambio de creencias relacionadas con su peso.

**Palabras clave.** Obesidad, autorregulación, autoeficacia, locus de control.

### Abstract

**Objective.** The present investigation aimed at determining the predictive capacity of perceived self-efficacy and locus of control in weight self-regulation of 243 obese persons in medical treatment in different private health centers. **Method.** A non-experimental, correlational and cross-sectional design was used. Weight self regulation Inventory, Perceived self-efficacy in weight regulation Inventory and Weight locus of control Inventory were individually administered, on paper and pencil format. **Results.** It was found that obese persons who feel capable of controlling their weight and at the same time have weak beliefs that their weight depends on their actions are the ones who report greater self-regulation of weight. **Conclusion.** These results suggest issues to take into account in the cognitive-behavioral treatments geared towards obesity control, specifically training self-regulation abilities and at the same time work on changes in beliefs related to weight.

**Keywords.** Obesity, self-control, self-efficacy, locus of control.

<sup>1</sup> El trabajo se desarrolló dentro de la línea de investigación Control personal de la alimentación y peso.

<sup>2</sup> Psicólogo, con Maestría en Psicología. Profesor asistente de la Universidad Simón Bolívar. Correspondencia: zlugli@hotmail.com

## Resumo

**Escopo.** Esta pesquisa teve por escopo determinar a capacidade preditiva da auto eficácia e o locus do controle na autorregulação do peso em pessoas obesas que assistem a tratamento médico em diferentes centros de saúde privados na cidade de Maracay, Venezuela. **Metodología.** Concretamente foi realizada uma pesquisa não experimental, baixo um desenho co-relacional, de corte transversal, em uma mostra de 243 pessoas obesas. Foi administrado de maneira individual e em papel o seguinte: O inventário de autorregulação do peso, o inventário de autoeficácia percebida na regulação do peso e o inventário de locus de controle do peso. **Resultados.** Os resultados do estudo demostram que as pessoas que se sentem que tem a capacidade de controlar seu peso, e ao mesmo tempo tem crenças fracas de que seu peso depende de suas ações, são aquelas que reportam maior autorregulação do peso. **Conclusão.** Estes resultados sugerem aspetos para ser considerados nos tratamentos cognoscitivo-comportamentais dirigidos ao controle da obesidade. No específico, as intervenções devem ser dirigidas ao treinamento de pessoas da obesidade em habilidades de autorregulação e mudança da crenças em relação com seu peso.

**Palavras chave.** Obesidade, autor regulação, auto eficácia, locus de controle.

## Introducción

Es bien sabido que la obesidad es una enfermedad crónica multifactorial con una prevalencia que va en aumento en el mundo entero (Kleifinger *et al.*, 2009). En los Estados Unidos, el 54% de la población presenta sobrepeso y 22% tienen obesidad. Por su parte, en Europa la prevalencia de obesidad se ha triplicado en las últimas dos décadas, ocasionando un millón de muertes al año (Makarem-Kanso, Miquilarena, Navas, Fermín y Jiménez, 2008). En Venezuela, un estudio realizado, en el 2010, por el Instituto Nacional de Nutrición (INN, 2010) registró un 9% de incidencia de obesidad sólo en la población infantil. En población adulta venezolana, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011) señala que el 62.5% de estos adultos sufren de algún tipo de sobrepeso. A partir de éstas y otras cifras, se estima que para el 2015 existirán aproximadamente 2.3 billones de adultos con sobrepeso en el mundo y más de 700 millones de ellos serán obesos (Melissas *et al.*, 2008).

Para la OMS (2011), el riesgo de sufrir esta enfermedad aumenta progresivamente a medida que lo hace el índice de masa corporal, causando algunas enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades del aparato locomotor y algunos tipos de cáncer, entre otros. A pesar de que la obesidad puede deberse a causas endocrinas, genéticas y metabólicas (Elizagárate, Ecurra y Sánchez, 2001; Saldaña y Rossel, 1998), cada vez es más claro el papel que juega el comportamiento humano en el desarrollo y mantenimiento de esta problemática.

Román, Díaz, Cárdenas y Lugli (2007) especifican que:

La responsabilidad individual se vuelve fundamental para el éxito de cualquier estrategia de control de peso, ya que los resultados en gran medida son dependientes del control alcanzado por el cliente y de obtener un cambio permanente en su estilo de vida. Para que las acciones dirigidas al control del peso corporal sean efectivas, el individuo debe realizar un esfuerzo constante y progresivo para controlar su ingesta alimenticia y mantener un adecuado gasto calórico mediante la práctica regular de ejercicios físicos (p. 47).

Estas actividades que son esenciales para la pérdida de peso, pueden ser alcanzadas por la persona a través de la autorregulación del comportamiento, la cual es entendida como la capacidad de la persona para motivarse y actuar con base en criterios internos y reacciones autoevaluadoras de sus propios comportamientos (Zimmerman, 1989). En este sentido Wing, Tate, Gorin, Raynor y Fava (2006) encontraron que el entrenamiento en autorregulación se asoció con mayor pérdida de peso en personas obesas, tanto si la intervención se hacía vía internet como de manera presencial, siendo esta última más efectiva. Diversos autores (Polanco, 1979; Saldaña y Rossell, 1988; Saldaña, 1994; Ochoa, 1996; Larraburu, 2004; Annesi y Unruh, 2008) sostienen que el

entrenamiento en autorregulación o autocontrol debe incluirse en todo programa para el control del peso. De hecho, a pesar de que no se encuentran estudios cuyo objetivo fuera evaluar si las personas obesas presentan un déficit en sus procesos de autorregulación, ya es un hecho bien conocido que los tratamientos en esta área deben incluir el entrenamiento para la autorregulación de la ingesta alimentaria (Saldaña y Rossell, 1988).

A pesar de que los estudios en el área de la autorregulación en la obesidad señalan resultados satisfactorios, es bien sabido que la pérdida de peso alcanzada después de las intervenciones realizadas a los estilos de vida de las personas obesas, es, generalmente, recuperada con el paso del tiempo (Lowe, 2003; Mauro, Taylor, Wharton y Sharma, 2007). De hecho, Lowe (2003) sostiene que el problema radica en pensar que el entrenamiento en habilidades de autorregulación será suficiente para superar la influencia de un ambiente que estimula la obesidad y que, por tanto, aquellas personas con predisposición a engordar, lo harán a pesar de sus mejores esfuerzos. Ya Vera Guerrero, desde 1998, sostenía que el principal problema de las personas que pierden peso haciendo dieta es que vuelven a recuperar el peso perdido, ello debido a la noción de temporalidad que implican las dietas. Para esta autora, las dietas son de carácter transitorio y aversivo, por lo que no es extraño que cuando las personas las terminan vuelvan a empezar a comer con mayor gusto y en mayor cantidad. Esta autora señala que paradójicamente el control facilita el descontrol.

A pesar de lo anteriormente expuesto, la autorregulación sigue siendo un aspecto de importancia en la planificación de tratamientos para el control del peso, ya que es necesario lograr la participación activa de la persona para que se logren los objetivos previstos en el tiempo deseado. Si bien es cierto que la predisposición biológica y la presencia de un ambiente con disponibilidad de gran cantidad y tipos de alimentos puede dificultar el trabajo, es indiscutible el papel que debe jugar el individuo en su propio proceso, por lo que el estudio de las variables personales sigue siendo parte importante en la búsqueda de la solución de este problema mundial.

Por otro lado, el hecho de que los tratamientos para la pérdida de peso, que incluyen el entrenamiento en autorregulación, produzcan resultados sólo a corto plazo, no debería de extrañar,

ya que, como sostiene Bandura (1987), poseer las destrezas cognitivas y conductuales adecuadas no garantiza una ejecución exitosa. Un ejemplo de otras variables individuales que pueden estar en juego en esta situación es el sistema de creencias personales que, según Bandura, desempeñan un papel importante en la regulación de la conducta.

Basados en el modelo de control personal de la conducta, formulado originalmente por Steptoe (1989) y operacionalizado posteriormente por Lugli y Vivas (2001), el control subjetivo o autoeficacia percibida y las creencias de control o locus de control podrían ser algunos de los elementos de este sistema de creencias que, según Bandura (1987), pudieran estar influyendo en el proceso de autorregulación del peso (control objetivo).

La autoeficacia percibida hace referencia a “los juicios de cada individuo sobre sus capacidades, con base en los cuales organizará y ejecutará sus actos de modo que le permitan alcanzar el rendimiento deseado” (Bandura, 1987, p. 416). El concepto hace referencia a la opinión que la persona tenga sobre lo que puede hacer con sus recursos y no a los recursos de los que disponga per se. En el caso del presente estudio, la autoeficacia hace mención a qué tan capaz se siente la persona de controlar su peso como un aspecto independiente de su percepción de los recursos o habilidades que cree tener para autorregularse con relación a su peso. De hecho, Bandura (1987) sostiene que una persona puede tener las destrezas necesarias para autorregular su comportamiento, pero si cree que no es capaz de aplicar las destrezas exitosamente, entonces probablemente no llevará a cabo el proceso de autorregulación.

Los hallazgos empíricos señalan que la autoeficacia percibida es una variable que influye en el éxito de los tratamientos dirigidos a la reducción del peso (Bernier y Avard, 1986; Clark, Cargill, Medeiros y Pera, 1996; Dennis y Goldberg, 1996; Martín, Dutton y Brantley, 2004; Campos y Pérez, 2007; Warzinski, Sereika, Styn y Burke, 2008; Bas y Donmez, 2009; Mata *et al.*, 2009) y en el posterior mantenimiento de las pérdidas de peso alcanzadas (Elfhag y Rossner, 2005; Saldaña, 1994). La autoeficacia también se ha señalado como predictora de éxito del tratamiento, la intención de comer alimentos bajos en caloría, como frutas y vegetales (Povey, Conner, Sparks, James y Shepherd, 2000; Henry, Reimer, Smith, y Reicks, 2006), y como variable asociada al incremento

de dietas ricas en fibra (Hagler *et al.*, 2007), pues funciona como variable que favorece la adhesión a cambios en la ingesta alimentaria (Link y Jacobson, 2007) y como variable que debe intervenir para lograr mayor pérdida de peso (Martín *et al.*, 2004). Por otro lado, Michael y Stuart (1984) encontraron que una baja autoeficacia estaba relacionada con el número de abandonos en tratamientos dirigidos a la modificación de la ingesta excesiva.

En lo que respecta al locus de control, entendido como el grado en que la persona se siente responsable de lo que le sucede (Rotter, 1966), la mayoría de los estudios han intentado identificar cuál es el tipo de locus de control predominante en personas obesas, encontrando resultados contradictorios. Mills (1994) determinó un mayor locus de control interno en obesos, mientras que Cioffi (2002) sugiere que los obesos tienen menor control interno sobre la ingesta de alimentos debido a la asociación que ellos hacen de su ingesta con elementos externos. Este último autor coincide con el planteamiento realizado por Rodin, Shank y Striegel-Moore (1989) años antes, quienes señalaron que las personas con mayor externalidad son las que atribuyen su sobreingesta a eventos externos que están fuera de su control, contribuyendo así al desarrollo de la obesidad.

Algunas investigaciones han relacionado el locus de control con aspectos específicos del tratamiento en el obeso. Por ejemplo, Adolfsson, Andersson, Elofsson, Rossner y Undén (2005) encontraron que las personas obesas con un locus de control interno obtuvieron mejores resultados en un programa cognitivo conductual para la reducción de peso. Los resultados del estudio de Link y Jacobson (2007) no apoyan la idea del efecto predictor del locus de control en la adhesión a cambios en la dieta alimenticia.

Como puede observarse en los párrafos anteriores, la autoeficacia percibida y el locus de control han sido estudiadas con relación a los resultados obtenidos en programas de pérdida de peso y algunas variables asociadas, como el mantenimiento del peso perdido posterior al tratamiento y tipo de alimentos ingeridos, entre otras. De acuerdo con la consulta bibliográfica, realizada en revistas científicas de los últimos 10 años, ningún estudio ha relacionado estas variables con el control objetivo o autorregulación en personas obesas que estén o no en tratamiento.

Siendo la autorregulación un aspecto tan importante en el control del peso, llama la atención no

encontrar estudios que exploren cómo se comporta esta variable en personas obesas, es decir, que determinen si estas personas carecen de autocontrol o no, así como estudios que traten de identificar variables que influyan en la autorregulación y que puedan, posteriormente, manipularse para obtener resultados duraderos en el tiempo después de recibir un tratamiento para perder peso.

La presente investigación busca dar respuesta a estos interrogantes desde el modelo del control personal de la conducta anteriormente descrito. Para ello, las variables de control fueron contextualizadas al control del peso y medidas en personas obesas que asisten a diferentes centros de salud, en la ciudad de Maracay, Venezuela, para recibir tratamiento médico. En consecuencia, considerando que la autorregulación del peso es un aspecto relevante que debe incluirse en los tratamientos para perder peso, cuyos resultados en el logro de este objetivo han sido inconsistentes y no se mantienen a lo largo del tiempo, se plantea determinar la influencia de otras variables de control (autoeficacia percibida en el control del peso y locus de control del peso) que pudieran explicar las contradicciones encontradas en los estudios mencionados en párrafos anteriores. Lo anteriormente expresado, responde a la siguiente pregunta de investigación: ¿La autoeficacia percibida en el control del peso y el locus de control del peso influyen en la autorregulación del peso corporal en personas obesas que asisten a tratamiento para perder peso con su médico tratante?

## Método

### Diseño

Se realizó una investigación no experimental, bajo un diseño de tipo correlacional y de corte transversal.

### Participantes

La muestra estuvo constituida por 243 participantes, seleccionados de forma no probabilística de acuerdo con los siguientes criterios de inclusión: masa corporal mayor o igual a 30, estar en tratamiento médico para el control del peso corporal en alguno de los seis centros de salud seleccionados de la ciudad de Maracay, Venezuela, y participación voluntaria en la investigación. 173 participan-

tes fueron del sexo femenino y 70 del masculino. La media de masa corporal fue de 34.45 con una desviación típica de 2.804. El promedio de edad estuvo en 33.38 años con una desviación típica de 8.78. No se consideró ningún criterio de exclusión.

### *Instrumentos*

Inventario de autorregulación del peso corporal (Lugli, Arzolar y Vivas, 2009): el inventario consiste de un autorreporte de las habilidades de autorregulación, según la teoría social cognitiva de Bandura (1987), aplicada al control del peso en dos áreas: hábitos alimentarios y actividad física. Constituido por 29 ítems, que son respondidos en una escala tipo Likert de cuatro alternativas, que van de "Nunca" (0) hasta "Siempre" (3). La puntuación total resulta de la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los ítems que la componen, donde a mayor puntaje mayor autorregulación en el proceso de control de peso.

En una muestra de 235 estudiantes universitarios se realizaron los estudios de fiabilidad y validez. La estructura factorial encontrada fue de dos factores que explican el 50.33% de la varianza total. El primero, denominado "Autorregulación de los hábitos alimentarios" (16 ítems), explica el 37.68% de la varianza total y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.91. El segundo factor, denominado "Autorregulación de la actividad física" (13 ítems), explica el 12.65 de la varianza, con un alfa de Cronbach de 0.93.

Inventario de Autoeficacia en la regulación del peso corporal (Román *et al.*, 2007): el inventario mide la percepción de autoeficacia en actividades relacionadas con el control del peso, tales como hábitos alimentarios y actividad física. Constituido por 37 ítems que son respondidos en una escala Likert de cuatro alternativas, van desde "Incapaz de poder hacerlo" (0) hasta "Seguro de poder hacerlo" (3). La puntuación total resulta de la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los ítems que la componen, donde a mayor puntaje mayor auto-eficacia percibida para el control del peso.

En una muestra de 439 estudiantes universitarios se realizaron los estudios de fiabilidad y validez. La estructura factorial encontrada de tres factores explica el 44.08% de la varianza total. El primer factor, denominado "Estilos alimentarios y externalidad" (20 ítems), explica el 17.28% de la varianza total y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.88. El segundo factor denominado "Actividad física progra-

mada" (9 ítems), explica el 14.52% de la varianza y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.91. Finalmente, el tercer factor "Actividad física cotidiana" (8 ítems) explica el 12.27% de la varianza con un alfa de Cronbach de 0.88.

Inventario de Locus de control del peso (Lugli y Vivas, 2011): el inventario mide las creencias de control respecto al peso, basados en la teoría de Levenson (1973) que postula tres dimensiones: interno, azar y otros poderosos. Constituido por 16 ítems que son respondidos en una escala Likert de cuatro alternativas, que van de "Totalmente en desacuerdo" (0) hasta "Totalmente de acuerdo" (3). La puntuación en cada dimensión resulta de la suma de los puntajes obtenidos en cada uno de los ítems que la componen, donde a mayor puntaje mayor locus de control del aspecto medido por la dimensión.

En una muestra de 188 estudiantes universitarios se realizaron los estudios de fiabilidad y validez. La estructura factorial encontrada de tres factores explica el 44.56% de la varianza total. El primer factor, denominado "Interno" (6 ítems), explica el 15.77% de la varianza total y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.69. El segundo, denominado "Otros poderosos" (5 ítems), explica el 15.56% de la varianza y obtuvo un alfa de Cronbach de 0.68. Finalmente, el tercero, "Azar" (5 ítems), explica el 13.31% de la varianza con un alfa de Cronbach de 0.62.

### *Procedimiento*

Con la finalidad de asegurar la estandarización del proceso, se realizó un entrenamiento a seis encuestadores en la aplicación de los instrumentos. Tres estudiantes de psicología y tres técnicos de enfermería.

Para la selección de la muestra se acudió a centros médicos de tipo privado específicos para el control del peso u obesidad. Se explicó el objetivo de la investigación, así como el procedimiento que se seguiría, a fin de pedir la colaboración de los especialistas. Éste consistió en permitir que los encuestadores permanecieran en el centro y solicitaran la colaboración de los pacientes que asistieran a consulta. Igualmente, se solicitó asistencia por parte de la enfermera o nutricionista del centro para tallar y pesar a los participantes.

Se solicitó a los pacientes que aceptaron participar en el estudio que firmaran un consentimiento informado, donde se presentaban los objetivos de la investigación y el tipo de colaboración solicitada.

Seguidamente, se pidió a los participantes que contestaran los inventarios y llenaran la hoja de historia clínica en el centro, donde estaban siendo atendidos para el control de su peso.

## Resultados

En la Tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos de tendencia central y variabilidad para cada una de las variables de estudio.

Tabla 1  
Estadísticos Descriptivos de las variables de estudio

VARIABLES DE ESTUDIO	Media	Mediana	Moda	Desviación típica	Rango observado	Rango posible
Autorregulación del peso	32.03	31	29	13.77	7,-64	0-87
Autoeficacia en el control del peso	39.32	37	37	19.82	3-90	0-111
Locus de control del peso						
Interno	13.79	14	18	3.28	4-18	0-18
Azar	10.24	11	12	3.64	0-15	0-15
Otros poderosos	11.00	11	11	2.87	1-15	0-15

En cuanto a las correlaciones observadas entre las variables del estudio (véase Tabla 2), se encontró que la autorregulación del peso correlacionó de forma positiva y moderada con la autoeficacia percibida en el control del peso ( $r = .55$ ). Igualmente, correlacionó de forma negativa y baja con las dimensiones *Interno* ( $r = -.27$ ), *Azar* ( $r = -.31$ ) y *Otros poderosos* ( $r = -.19$ ) del locus de control. La variable "autoeficacia percibida en el control del

peso" correlacionó de forma negativa y baja con las dimensiones *Interno* ( $r = -.23$ ), *Azar* ( $r = -.49$ ) y *Otros poderosos* ( $r = -.22$ ) de locus de control. Finalmente, la dimensión *Interno* correlacionó positivamente con la dimensión *Azar* ( $r = .89$ ) y *Otros poderosos* ( $r = .73$ ). *Azar* y *Otros poderosos* correlacionaron moderada y positivamente ( $r = .65$ ).

Tabla 2  
Correlaciones entre variables

	Sexo	Autorregulación del peso	Autoeficacia control de peso	Locus de control	Interno	Azar	Otros poderosos
Autorregulación del peso		-	.55**		.27**	.31**	.19**
Autoeficacia control del peso					.23**	.49**	.22**
Locus de control							
Interno							
Azar						.55**	.73**
Otros poderosos							.65**

\*\*  $p < 0.01$  \*  $p < 0.05$

Como primer paso para realizar el análisis de regresión se evaluaron los supuestos básicos que deben cumplirse en términos de la independencia de los errores, la normalidad, linealidad, homocedasticidad y multicolinealidad (Licht, 1997), confirmando la pertinencia de llevar a cabo el estadístico seleccionado. En consecuencia, se realizó un análisis de regresión múltiple, donde la auto-eficacia percibida en el control del peso y las dimensiones Interno, Azar y Otros poderosos de locus de control se consideraron variables independientes para determinar su valor predictivo sobre la autorregulación del peso, controlando la variable sexo. Esta última se controló debido a que

los estudios señalan mayor prevalencia de obesidad en mujeres que en hombres, tal y como se evidencia en la revisión sobre epidemiología en diferentes países que hacen Aranceta y Pérez (2005).

Los resultados señalan una correlación múltiple alta, positiva y significativa ( $r = 0.57$ ,  $\alpha = 0,00$ ) con la combinación lineal de la variable "Autoeficacia percibida en el control del peso" y las dimensiones de locus de control "Interno", "Azar" y "Otros poderosos", cuando se controla la variable sexo (véase Tabla 3). El coeficiente de correlación ajustado fue de 0.32, lo que indica que el modelo explica el 31.6% de la varianza total de manera significativa ( $F = 23.36$ ;  $gl = 5$ ;  $p = 0.00$ ).

Tabla 3

Análisis de regresión múltiple para la variable Autorregulación del peso

Modelo	B	$\beta$	T	Sig.	r	r <sup>2</sup> cuadrado	r <sup>2</sup> cuadrado corregida	F	Sig.	gl
1					.57	.33	.31	23.34	.00	5
Sexo	.37	.01	.21	.83						
Autoeficacia control peso	.36	.53	8.58	.00						
Azar	.11	.02	.36	.71						
Otros poderosos	.24	.05	.59	.55						
Interno	-.83	-.20	-2.52	.01						

Al evaluar, a través del coeficiente  $\beta$  las magnitudes del efecto directo de cada una de las variables por separado sobre la "Autorregulación del peso" (véase Tabla 2), se encontró que la variable que más aporta a la predicción es la "autoeficacia percibida en el control del peso" con una correlación positiva, moderada y significativa ( $\beta = 0.53$ ,  $p = 0.00$ ); seguida de la dimensión "Interno" de "Locus de control" con una correlación negativa, baja y significativa ( $\beta = -0.20$ ,  $p = 0.01$ ). La variable "Sexo" y las dimensiones de "Locus de control" denominadas "Azar" y "Otros poderosos" no tuvieron un efecto significativo en la predicción.

En resumen, los resultados de este estudio indican que la "autoeficacia percibida en el control del peso" y un bajo "Locus de control interno", predicen la autorregulación del peso en personas obesas que asisten a tratamiento. Es decir, las

personas obesas que se sienten capaces de controlar su ingesta alimentaria y su actividad física, y a la vez tienen creencias débiles de que su peso depende de sus acciones, son aquellas que reportan mayor autorregulación del peso.

## Discusión

Sustentada en la propuesta del control personal de la conducta como constructo que implica tres aspectos complementarios (Lugli y Vivas, 2001): 1) Control objetivo o conductual sobre las contingencias ambientales o eventos. 2) Control subjetivo o percibido. 3) Necesidad de control o creencias de control, la presente investigación tuvo por objetivo determinar si la autoeficacia percibida en el control del peso y el locus de control del peso predicen el grado de autorregulación del peso

corporal que presentan personas obesas que asisten a tratamiento para perder peso.

Como primer paso, se procedió a determinar cómo se manifiestan estas variables en los obesos que asisten a tratamiento. Específicamente, se encontró que los participantes de este estudio reportaron niveles moderados en las habilidades de autorregulación del peso. Este resultado llama la atención por cuanto la creencia popular es que las personas obesas carecen de autorregulación, debido a que no pueden resistirse a la gratificación inmediata que produce el comer, tales como el sabor de los alimentos, la saciedad que produce la comida y el contexto social en el que se come (Brannon y Feist, 2001). Es importante recordar que estas personas asisten a tratamientos para perder peso y su nivel moderado en las habilidades de autorregulación puede deberse precisamente al hecho de participar en un programa para perder peso, el cual pudo haber incrementado su percepción de destrezas para controlar las conductas relacionadas con este aspecto.

Por otro lado, las creencias de autoeficacia percibida para el control del peso también resultaron moderadas. Es bien sabido que las creencias de autoeficacia guían el comportamiento de las personas, influyendo en la ejecución de actividades en las que las personas consideran capaces de tener éxito (Bandura, 1987). En este sentido, pareciera lógico pensar que los participantes de esta muestra presentarían niveles moderados de autoeficacia percibida en el control del peso, en vista de que asisten a centros de adelgazamiento, donde deben cumplir con una serie de actividades dirigidas a la pérdida de peso, las cuales probablemente se sientan capaces de ejecutar, ya que de lo contrario no se involucrarían en ningún tipo de tratamiento.

Con relación a las creencias de control o "Locus de control en el peso", se observaron valores moderados en las tres dimensiones, siendo ligeramente mayor la Internalidad, seguida de Otros poderosos y Azar. Estos resultados contrastan significativamente con investigaciones previas, las cuales debatían entre un mayor locus de control interno (Mills, 1994) o un mayor locus de control externo (Rodin *et al.*, 1989) como predictoras de la pérdida de peso en personas obesas.

El hecho de no tener definida una creencia realmente por encima de la otra, podría ser precisamente la razón por la cual estas personas son obesas. Son internas en la medida en que deciden hacer algo para remediar la situación,

pero no lo suficiente como para continuar en el proceso, alcanzar el peso deseado y mantenerlo en el tiempo. Igualmente, creen en la ayuda que los especialistas pudieran ofrecerles, pero no lo suficiente para ponerse en sus manos y llegar hasta el final del tratamiento. Quizá todo ello es debido a que también creen de forma moderada que su peso es cuestión de suerte, azar o genética y, por tanto, su esfuerzo o el esfuerzo de otros no será suficiente para solucionar su problema de obesidad.

Con respecto a las relaciones encontradas entre las variables, es importante destacar que, teóricamente, es esperado que exista relación entre las mismas, ya que se tratan de diferentes aspectos de un mismo constructo (Control personal de la conducta) y relacionadas a una misma área: el control del peso.

La asociación positiva encontrada entre autorregulación del peso y autoeficacia percibida en el control del peso, se considera esperada en virtud de que no es extraño pensar que las personas que reportan tener habilidades para regular su ingesta alimentaria y mantenerse en la práctica regular de ejercicios físicos se sientan capaces para realizar estas actividades. De hecho, la presencia moderada y la relación entre estas variables en la muestra de estudio puede explicar precisamente el hecho de que hayan buscado ayuda especializada para perder peso, ya que se sienten capaces de seguir las indicaciones médicas y consideran que tienen las habilidades para ello.

Por otra parte, la autorregulación y auto-eficacia están asociadas negativamente con las dimensiones Interno, Azar y Otros poderosos de la escala de Locus de control del peso. Evidentemente, la asociación negativa con las dimensiones de externalidad es esperada, ya que al poseer creencias débiles con relación al poder del azar o de otros con poder, la responsabilidad individual juega un mayor papel y, por tanto, es probable que la persona considere que tiene las habilidades para autorregular su peso y se sienta capaz de hacerlo. Al estudiar con mayor detenimiento la asociación negativa encontrada entre estas dos variables y la dimensión interno de locus de control, el resultado implica cierta lógica. Las personas internas saben muy bien que sus acciones producen resultados (Rotter, 1966) y, por consiguiente, deben conocer aquellas áreas en las que se desenvuelven exitosamente y en las que no. Una persona obesa, con un puntaje bajo en la dimensión interno de locus de control, ha tenido la experiencia de que sus acciones no le han

permitido obtener la pérdida de peso, reconociendo que sus habilidades para autorregular el peso no son tan buenas y que su eficacia para ejecutarlas está disminuida.

En relación con las dimensiones de locus de control del peso, extrañamente se encontró una asociación positiva entre ellas. Este resultado no parece tan descabellado, por cuanto es sabido que la obesidad es un fenómeno complejo y multifactorial, por lo que se hace indispensable el trabajo con un equipo multidisciplinario para ser abordada con éxito (Kirschenbaun y Fitzgibbon, 1995; Waden y Foster, 2002), así como la participación activa de la persona que la padece.

Estas personas tienen un locus de control interno y creen que pueden involucrarse en actividades para perder peso, a la vez que saben que es indispensable la ayuda de especialistas en el área (Otros poderosos) para mantenerse en el objetivo y reconocen de alguna manera que su peso es también producto de la genética, la biología o incluso el destino, por lo que su cuerpo de una forma u otra siempre tenderá a la gordura.

Finalmente, respecto al valor predictivo de las variables de estudio, los resultados encontrados señalan que una alta autoeficacia percibida en el control del peso y un bajo locus de control Interno predicen la autorregulación del peso en personas obesas que asisten a tratamiento. Específicamente, las personas obesas que se sienten capaces de controlar su ingesta alimentaria, así como su actividad física, y a la vez tienen creencias débiles de que su peso depende de sus acciones, son aquellas que reportan mayor autorregulación del peso.

Es sabido que los juicios de autoeficacia constituyen un factor determinante en el curso de acción del individuo (Bandura, 1987), por cuanto es esperado que la percepción de eficacia con relación al control del peso permita predecir la autorregulación del mismo. Es importante recordar que Bandura, Adams y Beber (1977) sostienen que sólo cuando el individuo posee las destrezas e incentivos adecuados, las expectativas de autoeficacia se constituyen en el mayor determinante de la ejecución humana. Ello se ve apoyado en los resultados encontrados en vista de que los participantes de este estudio reportaron niveles promedios en sus habilidades de autorregulación, lo que hace posible que la autoeficacia se convierta en un predictor.

Los niveles moderados de autoeficacia en el control del peso encontrados en estas personas

obesas podría explicar la motivación a perder peso y, por ende, la búsqueda de ayuda profesional que facilite mantenerse en el proceso para alcanzar su objetivo. Aunado a ello, al ser un predictor de la autoregulación del comportamiento, podría facilitar que la persona persista en el logro del peso deseado, ya que no sólo piensa que puede, sino que cree tener las habilidades para controlar su propio comportamiento. Estos resultados apoyan lo señalado por Cervone y Scott (1995) con relación a que las percepciones de auto-eficacia influyen en la elección de tareas, en el esfuerzo empleado, en la persistencia al realizar una conducta, en las emociones y en la organización de las destrezas cognitivas.

En lo que respecta al locus de control, Rotter (1971) señala que las personas que creen que son responsables de las consecuencias de sus acciones también creen que pueden controlar su comportamiento. Específicamente, Kanfer y Hagerman (1981) sostienen que para iniciar la autorregulación es indispensable que la persona atribuya los resultados de su ejecución a algún aspecto personal y considere que la conducta está bajo su control. Los resultados de la presente investigación contradicen las formulaciones de estos autores. De hecho, para los participantes de este estudio, tener bajos niveles de internalidad con relación al peso es lo que predice el comportamiento autorregulado en el control del peso.

Este hallazgo sugiere que, si bien las creencias internas respecto al peso son necesarias para que la persona considere que puede autorregular su comportamiento, éstas deben encontrarse en niveles bajos. Pareciera que altos niveles de internalidad dificultan que la persona lleve a cabo la autorregulación de las actividades dirigidas al control del peso. Probablemente, una persona obesa con alta internalidad reconoce que perder peso depende en mayor medida de sus esfuerzos, y de hecho quizá en el pasado haya logrado su objetivo, sin embargo, la experiencia le ha demostrado que tarde o temprano recupera el peso perdido y, por tanto, deja de autorregularse, por juzgarse fracasada en la tarea.

En este sentido, una alta internalidad sería poco beneficiosa para el proceso de pérdida de peso del obeso, ejerciendo un efecto desmotivador al tener la persona plena conciencia de lo que debe hacer y del esfuerzo que implica asumir total responsabilidad en la solución de su problemática. Es posible que una persona obesa, con creencias

internas firmemente establecidas, ante cualquier contratiempo o recaída se sienta culpable de lo sucedido y abandone el proceso. De hecho, Gershaw (1989) señala que las personas con un alto puntaje en la dimensión interno de locus de control experimentan mayor ansiedad y culpa por sus fracasos, en comparación con las personas con locus de control externo.

Aumentar de peso (aunque sea ligeramente), comer algo indebido o dejar de hacer ejercicios en un momento determinado puede ser evaluado por la persona obesa con un alto locus de control interno como demostraciones de su fracaso para autorregularse, lo que la llevaría a sentirse culpable y abandonar el tratamiento para perder peso. En cambio, la persona obesa con baja internalidad sabe que para perder peso debe tener una participación activa, pero probablemente no se sienta la única responsable en el proceso, lo que le permite ser más flexible con sus éxitos y fracasos, continuar autorregulando su comportamiento, y valerse de las ayudas externas que puedan facilitar el logro de su objetivo.

Otra explicación posible para este resultado podría encontrarse en la valencia de los reforzadores que le siguen a la emisión de las conductas relacionadas con el peso. Es probable que la persona obesa reconozca el esfuerzo sostenido que debe realizar para mantenerse en el peso ideal y considere que tiene estas habilidades. Sin embargo, cuando evalúa las consecuencias a corto y a largo plazo de este esfuerzo, prefiera disfrutar de los reforzadores inmediatos del acto de comer, así como evitar las consecuencias aversivas de tener que hacer ejercicios continuamente, tomando entonces la decisión de dejar de autorregular su conducta para mantenerse en el peso ideal.

Este resultado inesperado respecto al papel de la internalidad en la autorregulación del peso lleva a preguntarse sobre qué tan saludable es tener creencias internas firmemente establecidas. Cabe recordar que Rotter (1975) advirtió que era necesario evitar asumir las características de los individuos con un locus de control interno porque eran todas positivas en comparación con las características de aquellos con un locus de control externo. Según Marks (1998), esto es debido a la ideología cultural de Occidente, que enfatiza la internalidad como un aspecto deseable en el desarrollo humano. Hallazgos como el encontrado en la presente investigación, en relación con una menor

internalidad como predictora en la autorregulación del peso, parecen apoyar la noción de que no siempre una internalidad es lo más deseado, motivo por el cual cada caso de salud debe ser evaluado cuidadosamente relacionado con las creencias de control, sin establecer conjeturas a priori basadas en experiencias en otras áreas.

En resumen, los estudios en obesos se han centrado principalmente en determinar qué variables pueden predecir la pérdida de peso. Entre las variables estudiadas se encuentran la autoeficacia percibida y las creencias de locus de control. Martín *et al.* (2004) señalan que algunas investigaciones han establecido una relación significativa entre autoeficacia y cambio en el peso, pero otros estudios han fallado en encontrar esta relación. Algo similar se encontró con el locus de control, en donde algunos estudios afirman la importancia de una mayor internalidad (Mills, 1994) y otros apoyan la relevancia de un mayor locus de control externo en personas obesas (Cioffi, 2002; Rodin *et al.*, 1989), como predictoras de su pérdida de peso.

Esta poca consistencia entre los resultados de las distintas investigaciones revisadas lleva a pensar en la necesidad de ir un poco más allá. Quizá el estudio no deba estar dirigido a la relación entre estas variables psicológicas y la pérdida de peso, sino en el efecto de estas variables sobre otras que son indispensables para lograr la pérdida de peso, como las habilidades de autorregulación.

En este sentido, el presente estudio se enfocó en las habilidades de autorregulación como elemento indispensable en los programas de control del peso y cómo algunas creencias personales las pudieran estar afectando. Las habilidades de autorregulación han sido utilizadas en la elaboración de programas preventivos y remediales para diferentes problemáticas de salud, incluyendo la obesidad (Purdie y McCrindle, 2002). Estudiar cómo estas habilidades se ven afectadas por otras variables psicológicas permitió obtener información sobre aspectos a considerar y/o mejorar en los programas de control de peso.

Futuras investigaciones deberán replicar estos resultados, teniendo en cuenta algunos aspectos que se consideran limitaciones de la presente investigación. Dichos resultados solamente pueden aplicarse a obesos que buscaron ayuda para perder peso. Igualmente, realizar estudios comparativos entre obesos que no estén en tratamiento con

aquellos que sí. Por otra parte, la muestra de este estudio estuvo conformada en mayor parte por mujeres, lo que impidió comprobar si existen diferencias en el control personal de la conducta producto del género. El tipo de tratamiento fue una variable no controlada. La misma deberá incluirse en próximos estudios, con la finalidad de determinar si las características del tratamiento pueden explicar los niveles moderados de los distintos aspectos del control personal de la conducta. El objetivo estuvo dirigido solamente a las habilidades de autorregulación del peso, no obstante, para confirmar que las mismas están asociadas a la pérdida de peso, deberán planificarse estudios longitudinales donde se realicen medidas repetidas del peso.

Para finalizar, se debe mencionar que los resultados de esta investigación sugieren que la creencia de eficacia en poder realizar las actividades dirigidas al control de la ingesta de alimentos y de la actividad física, así como una baja internalidad con respecto al peso predicen la autorregulación del peso en personas obesas que asisten a tratamiento. Por tanto, si bien es relevante dotar a las personas obesas en habilidades de autorregulación para que aprendan a controlar su ingesta y realicen actividad física de forma regular, es indispensable en ese tratamiento estimular las creencias de autoeficacia para llevar a cabo tales acciones y fortalecer las creencias sobre la propia responsabilidad en el proceso de perder peso, pero no al punto que la persona desconozca el papel que juegan otros elementos en su problemática y solución, tales como la ayuda de especialistas, lo biológico e incluso la herencia.

## Referencias

- Adolfsson, B., Andersson, I., Elofsson, S., Rossner, S. y Unden, A. L. (2005). Locus of Control and Weight Reduction. *Patient Education and Counseling*, 56(1), 55-61.
- Annesi, J. J. y Unruh, J. L. (2008). Relations of exercise, self-appraisal, mood changes and weight loss in obese women: Testing propositions based on Baker and Brownell's 2000 model. *The American Journal of Medical Sciences*, 335, 198-204.
- Aranceta, J. y Pérez, C. (2005). Epidemiología de la obesidad. En B. Moreno, S. Monereo y J. Álvarez (Eds.), *La obesidad en el tercer milenio* (pp. 99-114). Madrid: Médica Panamericana.
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción. Fundamentos sociales*. Barcelona: Martínez Roca.
- Bandura, A., Adams, N. E. y Beyer, J. (1977). Cognitive processes mediating behavioral change. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 125-139.
- Bas, M. y Donmez, S. (2009). Self-efficacy and restrained eating in relation to weight loss among overweight men and women in Turkey. *Appetit*, 52(1), 209-216.
- Bernier, M., y Avard, J. (1986). Self-efficacy, outcome, and attrition in a weight-reduction program. *Cognitive Therapy and Research*, 10, 319-338.
- Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid: Paraninfo.
- Campos, S. y Pérez J. (2007). Autoeficacia y conflicto decisional frente a la disminución del peso corporal en mujeres. *Revista Chilena de Nutrición*, 34(3), 213-218.
- Cervone, D. y Scott, W. D. (1995). Self-efficacy theory of behavioral change: foundations, conceptual issues, and therapeutic implications. En W. O'Donohue y L. Krasner (Eds), *Theories of Behavioral Therapy. Exploring Behavioral Change* (pp. 349-384). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Cioffi, J. (2002). Factors that enable and inhibit transition from a weight management program: a qualitative study. *Health Education Research*, 17(1), 19-20.
- Clark, M. M., Cargill, B. R., Medeiros, M. L. y Pera, V. (1996). Changes in self-efficacy following obesity treatment. *Obesity Research*, 4, 179-181.
- Dennis, K. E. y Goldberg, A. P. (1996). Weight control self-efficacy types and transitions affect weight-loss outcomes in obese women. *Addictive Behavior*, 21(1), 103-116.
- Elfhag, K. y Rossner, S. (2005). Who succeeds in maintaining weight loss? A conceptual review of factors associated with weight loss maintenance and weight regain. *Obesity Review*, 6(1), 67-85.
- Elizagárate, E., Ecurra, J. y Sánchez, P.M. (2001). Obesidad. *Salud Global*, 3, 1-7.
- Gershaw, D. A. (1989). *Locus of control*. Recuperado de <http://virgil.azwestern.edu/~dag/lol/ControlLocus.html>

- Hagler, A. S., Norman, G. J., Zabinski, M. F., Sallis, J. F., Calfus, K.J. y Patrick, K. (2007). Psychosocial correlates of dietary intake among overweight and obese men. *American Journal of Health Behavior*, 31(1), 3-12.
- Henry, H., Reimer, K., Smith, C. y Reicks, M. (2006). Associations of decisional balance, processes of change, and self-efficacy with stages of change for increased fruit and vegetable intake among low-income, African-American mothers. *Journal of American Diet Association*, 106, 841-849.
- Instituto Nacional de Nutrición. (2010). INN pionero en investigaciones sobre obesidad en Venezuela. Periódico Informativo. *INN es noticia: Organoinformativo del INN*, 2(3), 9-10. Recuperado de <http://www.inn.gob.ve/pdf/periodico/periodico3.pdf>
- Kanfer, F. H. y Hagerman, S. (1981). The role of self-regulation. In L. P. Rehm (Ed.), *Behavior Therapy for depression: Present status and future directions* (pp. 143-179). New York: Pergamon Press.
- Kirschenbaum, D. y Fitzgibbon, M. (1995). Controversy about the treatment of obesity: criticism or challenges? *Behavior Therapy*, 26(11), 43-68.
- Kleifinger, S., Robles, J., Vásquez, J. H., Murillo, A., Silva J., Esparza, R. y Etchegaray, A. (2009). Manga gástrica, manejo moderno del sobrepeso y la obesidad. *Asociación Mexicana de Cirugía Endoscópica*, 10(1), 23-26.
- Larraburu, I. (2004). *Acoso a los Obesos*. Recuperado de: [http://www.compumedicina.com/psiquiatría/psiq\\_main.shtml](http://www.compumedicina.com/psiquiatría/psiq_main.shtml).
- Levenson, H. (1973). Multidimensional Locus of Control in Psychiatric Patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 397-404.
- Licht, M. (1997). Multiple Regresión and correlation. En L. Grimm, y P. Yarnold (Eds.), *Reading and Understanding Multivariate Statistics* (pp. 19-64). Washington, Estados Unidos: American Psychological Association.
- Link, L. y Jacobson, J. (2007). Factores affecting adherence to a raw vegan diet. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 10(1), 1-7.
- Lowe, M. (2003). Self-Regulation of Energy Intake in the Prevention and Treatment of Obesity: Is It Feasible? *Obesity Research*, 11, 44-59.
- Lugli, Z., Arzolar, M. y Vivas, E. (2009). Construcción y validación del inventario de autorregulación del peso: Resultados preliminar. *Psicología y Salud*, 19(2), 281-287.
- Lugli, Z. y Vivas, E. (2001). Trastornos de alimentación y control personal de la conducta. *Salud Pública México*, 43(1), 9-16.
- Lugli, Z. y Vivas, E. (2011). Construcción y validación del inventario de locus de control del peso: Resultados preliminares. *Psicología y salud*, 21(2), 165-172.
- Mata, J., Silva, M., Vieira, P., Carraca, E., Andrade, A., Countinho, S., ... Teixeira, P. J. (2009). Motivational "Spill-Over" During Weight Control: Increased Self-Determination and Exercise Intrinsic Motivation Predict Eating Self-Regulation. *Health Psychology*, 28(6), 709-716.
- Makarem-Kanso, Z., Miquilarena R., Navas, H., Fermín, D. y Jiménez, R. (2008). Manga Gástrica Laparoscópica, técnica para el tratamiento quirúrgico de la obesidad mórbida: experiencia en 70 casos. *Revista Venezolana de Cirugía*, 61(3), 125-130.
- Mauro, M., Taylor, V., Wharton, S. y Sharma, A, M. (2007). Barriers to obesity treatment. *European Journal of Internal Medicine*, 19(3), 173-80.
- Marks, L. I. (1998). Deconstructing locus of control: implications for practitioners. *Journal of Counseling and Development*, 76, 251-260.
- Martín, P. D., Dutton, G. R. y Brantley, P. J. (2004). Self-efficacy as a predictor of weight change in African-American women. *Obesity Research*, 12(4), 646-51.
- Melissas, J., Daskalakis, M., Koukouraki, S., Askoxylakis, I., Metaxari, M., y Dimitriadis, E. (2008). Sleeve Gastrectomy- A "food limiting operation". *Obesity Surgery*, 18, 1251-1256.
- Michael, C. y Stuart, R. (1984). Effect of self-efficacy on dropout from obesity treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 1100-1101.
- Mills, J. (1994). Interpersonal dependency correlates and locus of control orientation among obese adults in outpatients treatment for obesity. *Journal Psychology*, 128(6), 667-674.
- Ochoa, E. (1996). *De la anorexia a la bulimia*. Madrid: Santillana.
- Organización Mundial de la Salud, Centro de Prensa. (2011). *Obesidad y Sobrepeso: Nota*

- descriptiva* N°311. Recuperado de de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- Polanco, R. (1979). El uso del autocontrol en la terapia del comportamiento. *Aprendizaje y comportamiento*, 2(1-2), 39-61.
- Povey, R., Conner, M., Sparks, P., James, R. y Shepherd, R. (2000). Application of the therapy behaviour theory to two dietary behaviours: Roles of perceived control and self-efficacy. *British Journal of Health Psychology*, 5(2), 21-139.
- Purdie, N. y McCrindle, A. (2002). Self-regulation, self-efficacy and health behavior change in older adults. *Educational Gerontology*, 28, 379-400.
- Rodin, J., Shank, D. y Striegel-Moore, R. (1989). Psychological features of obesity. *Medical Clinics of North America*, 73(1), 47-66.
- Román, Y., Díaz, B., Cárdenas, M.I. y Lugli, Z. (2007). Construcción y validación del inventario de autoeficacia percibida para el control del peso. *Revista Clínica y Salud*, 18(1), 45-56.
- Rotter, J. (1966). Generalized Expectancies for internal versus external control reinforcement. *Psychological Monographs*, 80(1-28), 20.
- Rotter, J. (1971). External Control and Internal Control. *Psychology Today*, 5(1), 37-59.
- Rotter, J. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 43(1), 56-67.
- Saldaña, C. (1994). *Trastornos del comportamiento alimentario*. Madrid: Fundación Universidad-Empresa.
- Saldaña, C. y Rossell, R. (1988). *Obesidad*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Steptoe, A. (1989). The significance of personal control in health and disease. En: A, Steptoe y A., Appels. (Eds), *Stress, personal control and health* (pp.309 -320). Brussels-Luxembourg: John Wiley y Sons.
- Vera Guerrero, M. N. (1998). El cuerpo, ¿Culto o tiranía? *Psicothema*, 10(1), 111-121.
- Waden, T. y Foster, G. (2000). Behavioral treatment of obesity. *Medical Clinics of North America*, 84, 441-461.
- Warzinski, M. T., Sereika, S. M., Stun, M. A., Music, E., y Burke, L. E. (2008). Changes on self-efficacy and dietary adherence: The impact on weight loss in the Prefer study [Versión Electrónica]. *Journal of Behavioral Medicine*, 31(1), 81-82.
- Wing R., Tate D., Gorin A., Raynor H., y Fava J. (2006). A Self-Regulation Program for Maintenance of Weight Loss [Versión Electrónica]. *New England Journal of Medicine*, 355, 1563-1571.
- Zimmerman, B. (1989). A Social Cognitive View of Self-Regulated Academic Learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.