

## Control de la conducta en personas con diferentes índices de masa corporal<sup>1</sup>

Zoraide Lugli<sup>2</sup>

Universidad Simón Bolívar, Caracas (Venezuela)

Recibido: 05/04/2017

Aceptado: 25/09/2017

### Resumen

**Objetivo.** Comparar la autoeficacia percibida en el control del peso, el locus de control del peso y la autorregulación del peso en personas con diferentes índices de masa corporal. **Método.** Se realizó una investigación no experimental con un diseño comparativo y transversal, en la que participaron voluntariamente 338 personas con diferente peso, 242 mujeres y 92 hombres, en un rango de edad entre los 18 y los 64 años ( $M = 31.51$ ,  $DE = 10.83$ ). Se administraron los inventarios de Autorregulación del Peso, Autoeficacia Percibida en la Regulación del Peso y Locus de Control del Peso. **Resultados.** Las personas obesas mostraron significativamente menor puntaje que las con normopeso en la autoeficacia para realizar actividad física cotidiana; sin embargo, aquellas con sobrepeso no se diferenciaron de ninguno de estos grupos. También se identificaron diferencias significativas en las dimensiones del locus de control interno y otros poderosos. En dichas dimensiones, las personas con normopeso mostraron puntajes más bajos. No hubo diferencias en la autorregulación. **Conclusión.** Los resultados encontrados contradicen la creencia de que las personas obesas carecen de autocontrol para realizar conductas saludables y que este déficit las diferencia de las personas con normopeso.

**Palabras clave.** Índice de masa corporal, control de la conducta, conductas saludables.

## Control of Behavior in People with Different Body Mass Indexes

### Abstract

**Objective.** To compare perceived self-efficacy in weight regulation, weight locus of control and weight self-regulation in people with different body mass indexes. **Method.** A non-experimental correlational and cross-sectional design was used, in which 338 people participated voluntarily with different weights, 242 women and 92 men with ages between 18 and 64 years old ( $M = 31.51$ ;  $SD = 10.83$ ). The following scales were used: Weight Self-Regulation Inventory, Perceived Self-efficacy in Weight Regulation Inventory and Weight Locus of control Inventory. **Results.** Obese people showed significantly lower scores than people with normal weight for the self-efficacy inventory in doing daily physical activity. However, people who are overweight were not

<sup>1</sup> Este proyecto fue financiado por el Decanato de Investigación de la Universidad Simón Bolívar.

<sup>2</sup> Magíster en Psicología. Universidad Simón Bolívar. Edificio Estudios Generales, piso 1. Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento-89000. 1081-A Caracas, Sartenejas (Venezuela). Correo de correspondencia: zlugli@usb.ve

differentiated from either of these two groups. Significant differences were observed in the internal and other powerful dimensions of the locus of control, where people with normal weight showed significantly lower test scores; in turn, these last two groups did not differ between each other. Finally there were no significant differences in the self-report of their skills of self-regulation. **Conclusion.** The results obtained contradict the belief that obese people lack self-control to perform healthy behaviors, and that this deficit differentiates them from normal people.

**Keywords.** Body mass index, control behavior, healthy behaviors.

## Control de la conducta en personas con diferentes índices de masa corporal

### Resumo

**Escopo.** Comparar a auto-eficácia percebida no controle do peso, o lócus do controle do peso e a auto-regulação do peso em pessoas com diferentes índices de massa corporal. **Metodologia.** Foi feita uma pesquisa não experimental com um desenho comparativo e transversal. Em esta participaram voluntariamente 338 pessoas com diferentes pesos, 242 mulheres e 92 homens com idades entre os 18 e os 64 anos de idade (OR = 0.74;  $p < 0.01$ ). Foram administrados os inventários de Auto-regulação do Peso, Auto-eficácia Percebida na Regulação do Peso e Lócus de Controle do Peso. **Resultados.** As pessoas obesas mostraram significativamente menor pontuação que as normopeso na auto-eficácia para fazer atividade física cotidiana, no entanto, aquelas com sobrepeso não estiveram diferenciadas de nenhum de estes grupos. Também foram identificadas diferencias significativas nas dimensões de lócus de controle interno e outros poderosos, nas que as pessoas de normopeso mostraram pontuações mais baixas. Não tem diferencias na auto-regulação. **Conclusão.** Os resultados encontrados contradizem a crença de que as pessoas obesas carecem de autocontrole para realizar condutas saludáveis e que este déficit as diferencia das pessoas normopeso.

**Palavras-chave.** Índice de massa corporal, controle de conducta, condutas saludáveis.

### Introducción

La obesidad es reconocida como una enfermedad independiente que incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2010). Conocido el incremento de su prevalencia en los últimos años, la American Dietetic Association (1997) la considera un problema de salud pública a nivel mundial. Esta situación ocasionó que la OMS (2006) estableciera acciones para apoyar la adopción de dietas saludables e incrementar la participación de las personas en actividades físicas.

Román, Díaz, Cárdenas y Lugli (2007) sostienen que las personas que desean bajar de peso deben realizar un esfuerzo constante y progresivo para controlar su ingesta alimentaria y cumplir con una rutina de ejercicios de forma regular. Sin embargo, algunos autores destacan que la adopción de estas conductas puede ser difícil para las personas

obesas que recuperan los kilos perdidos después de realizar el esfuerzo físico necesario por un tiempo determinado, pero que no asumen un cambio permanente en su estilo de vida (Ancona, Bastarrachea, Lavidia, González y Ávila, 2002; Lowe, 2003; Mauro, Taylor, Wharton y Sharma, 2007). Por su parte, Thirlaway y Upton (2009) aseguran que los cambios en el estilo de vida de las personas dependen del control voluntario, razón por la que el control personal de la conducta asume un papel relevante en la salud. Esta investigación se enmarca, por tanto, en el modelo propuesto por Lugli y Vivas (2001) sobre el control personal de la conducta, en el que el peso se evalúa en función de las habilidades de autorregulación, la autoeficacia y el locus de control. La revisión de la literatura permite observar la forma en que estas variables de control se consideran indispensables para alcanzar o mantener un peso adecuado.

El entrenamiento en habilidades de autorregulación se constituye en un punto clave en los programas de pérdida de peso (Ochoa, 1996; Polanco, 1979; Saldaña y Rossell, 1988; Steinberg, Tate, Bennett, Ennett y Samuel, 2013; Wilson et al., 2012), a pesar de que los estudios presentan hallazgos contradictorios. Por ejemplo, la revisión realizada por Buela, Caballo y Sierra (1991) sugiere la ineffectividad de algunas estrategias de autorregulación. En contraposición, Baker y Kirschenbaum (1993) y Blundell (2000) reportaron resultados satisfactorios en la pérdida de peso empleando el autorregistro como estrategia de autorregulación. De igual forma, el automonitoreo ha sido una técnica efectiva en la pérdida y el mantenimiento del peso perdido (Burke, Wang y Sevick, 2011; Butryn, Phelan, Hill y Wing, 2007; Zheng et al., 2015).

Por su parte, Wing, Tate, Gorin, Raynor y Fava (2006) también encontraron que el entrenamiento en autorregulación se asoció con mayor pérdida de peso en personas obesas, tanto si la intervención se hacía virtual o presencialmente, siendo esta última más efectiva. Dalton y Kitzmann (2012) realizaron una revisión bibliográfica de estudios dirigidos a probar la efectividad del control de estímulos, el automonitoreo y el autorreforzamiento en la pérdida de peso en niños y adolescentes entre los 2 y los 18 años. Estos autores concluyeron que las intervenciones que incluyen estas estrategias producen mayores resultados a largo plazo que aquellas que no.

Por otro lado, Neymotin y Nemzer (2014) indicaron que la autoeficacia está asociada con la obesidad. Esta correlación se apoya en diversas investigaciones que señalan que esta variable influye en el éxito de los tratamientos dirigidos a la reducción del peso (Clark, Cargill, Medeiros y Pera, 1996; Martin, Dutton y Brantley, 2004; Warzinski, Sereika, Styn, Music y Burke, 2008) y en el posterior mantenimiento del peso alcanzado (Elfahg y Rossner, 2005). Igualmente, se ha relacionado con el incremento de dietas ricas en fibra (Hagler et al., 2007), el incremento del consumo de vegetales y de frutas (Henry, Reimer, Smith y Reicks, 2006; Hagler et al., 2007) y el decremento de la ingesta de grasas (Nelson, McFarland y Relber, 2007).

Respecto al locus de control, Neymotin y Nemzer (2014) aseguran que es una característica individual relevante en relación con la obesidad. Algunas investigaciones han encontrado que el

locus de control interno facilita la reducción de peso y promueve el mantenimiento del peso posterior al tratamiento (Adolfsson, Andersson, Elofsson, Rössner y Undén, 2005). No obstante, 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 alimentaria.

Como puede observarse, las variables de control personal, propuestas por Lugli y Vivas (2001), se han estudiado de acuerdo con los resultados obtenidos en programas de pérdida de peso y variables asociadas, como el mantenimiento del peso perdido posterior al tratamiento, el tipo de alimentos ingeridos, entre otras. Al respecto, se encuentra que, en los últimos 10 años, el locus de control se ha estudiado ampliamente para diferenciar a las personas obesas de las que no lo son. Rodin, Shank y Striegel (1989) señalan que las personas con mayor externalidad atribuyen su sobreingesta a eventos externos que están fuera de su control, situación que contribuye al desarrollo de su obesidad. En la misma línea, Cioffi (2002) sugiere menor control interno sobre la ingesta de alimentos en obesos debido a la asociación que realizan de su ingesta con elementos externos. Contrariamente, Andreoletti, Zebrowitz y Lachman (2001), Mills (1994) y Mills y Cullen (1994) identificaron mayor locus de control interno en personas obesas.

Aunque la autorregulación y la autoeficacia percibida son variables que se consideran en los tratamientos cognitivos-conductuales para el control del peso, se encontraron escasos estudios cuyo objetivo fuera determinar si existen diferencias entre las personas obesas, las personas con sobrepeso y aquellas con normopeso en relación con estas variables. En esta línea de investigación, Kitsantas (2000) comparó personas con peso normal, personas con sobrepeso y personas que habían tenido sobrepeso, pero que en la actualidad lo habían perdido exitosamente, y encontraron que las personas obesas emplean menos estrategias de autorregulación y se perciben menos eficaces para implementar estas estrategias en comparación con los otros dos grupos. Por su parte, Bruce et al. (2011) encontraron en niños entre los 8 y los 12 años que aquellos con mayor índice de masa corporal tuvieron mayor dificultad para retrasar la gratificación en un programa de fichas como estrategia de autorregulación, a lo largo de 12 semanas.

De acuerdo con los resultados de las mencionadas investigaciones y los vacíos actuales en la literatura, esta investigación se planteó determinar si existen diferencias entre las personas obesas, las personas con sobrepeso y las personas con normopeso en la autorregulación del peso, la autoeficacia percibida para el control del peso y el locus de control del peso.

## Método

### Diseño

Se realizó una investigación de tipo no experimental, con un diseño *ex post facto*, retrospectivo (Hernández, Fernández y Baptista, 2006).

Tabla 1

*Características de la muestra*

Índice de masa corporal	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Moda</i>	<i>DE</i>	<i>Rango</i>
Grupo normopeso (n = 121)	28.09	27.01	25.22	6.66	18.00 - 49.22
Grupo sobrepeso (n = 82)	21.90	21.78	19.53	1.80	18.52 - 24.89
Grupo obesos (n = 118)	27.38	27.45	25.22	1.48	25.04 - 29.83
	33.45	34.04	33.91	4.72	30.11 - 49.22
Edad	31.58	28.00	20.00	10.87	18.00 - 64.00

Fuente: elaboración propia.

### Instrumentos

#### **Inventario de Autorregulación del Peso Corporal.**

Este instrumento, diseñado y validado por Lugli, Arzolar y Vivas (2009), mide el 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. A mayor puntaje, mayor autorregulación en el proceso de control de peso. Los autores reportan propiedades psicométricas satisfactorias. Los estudios de confiabilidad y validez se realizaron en una muestra de 235 estudiantes universitarios. La estructura factorial de dos factores explicó el 50.33% de la varianza total. El primer factor, denominado autorregulación de los hábitos

### Participantes

Se trabajó con personas con distintos niveles de peso, lo que permitió clasificarlas en tres grupos según el índice de masa corporal: normopeso, sobrepeso y obesos. La muestra estuvo constituida por 334 participantes seleccionados de forma no probabilística (Kerlinger y Lee, 2002), 244 mujeres y 90 hombres, en un rango de edad entre los 18 y los 64 años ( $M = 31.58$ ,  $DE = 10.87$ ). En la tabla 1 se presentan el número de participantes por grupo, los descriptivos para el IMC y la edad.

alimentarios (16 ítems), explicó el 37.68% de la varianza total, con un alfa de Cronbach de 0.91; y el segundo, comprendido como la autorregulación de la actividad física (13 ítems), explicó el 12.65% de la varianza, con un alfa de Cronbach de 0.93.

#### **Inventario de Autoeficacia en la Regulación del Peso Corporal.**

Este inventario, diseñado y validado por Román et al. (2007), mide la percepción de autoeficacia en actividades relacionadas con el control del peso, tales como hábitos alimentarios y actividad física. A mayor puntaje, mayor autoeficacia percibida para el control del peso. Los autores reportaron propiedades psicométricas satisfactorias. Los estudios de confiabilidad y validez se realizaron en una muestra de 439 estudiantes universitarios.

La estructura factorial de tres factores explicó el 44.08 % de la varianza total. El primer factor, denominado estilos alimentarios y externalidad (20 ítems), explicó el 17.28% de la varianza total, con un alfa de Cronbach de 0.88; el segundo, actividad física programada (9 ítems), explicó el 14.52% de la varianza, con un alfa de Cronbach de 0.91; y el tercero, actividad física cotidiana (8 ítems), explicó el 12.27% de la varianza, con un alfa de Cronbach de 0.88.

### **Inventario de Locus de Control del Peso.**

Este instrumento, diseñado y validado por Lugli y Vivas (2011), mide las creencias de control respecto al peso, basándose en la teoría de Levenson (1973), quien postula tres dimensiones: interno, azar y otros poderosos de la escala de locus de control. A mayor puntaje, mayor locus de control del aspecto medido en cada dimensión evaluada en el instrumento. Los autores reportaron propiedades psicométricas satisfactorias. Los estudios de confiabilidad y validez se realizaron en una muestra de 188 estudiantes universitarios. La estructura factorial de tres factores explicó el 44.65% de la varianza total. El primer factor, denominado interno (6 ítems), explicó el 15.77% de la varianza total, con un alfa de Cronbach de 0.69; el segundo, otros poderosos de locus de control (5 ítems), explicó el 15.56% de la varianza, con un alfa de Cronbach de 0.68; y el tercero, definido como azar (5 ítems), explicó 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 en la aplicación de los instrumentos a tres estudiantes de la Maestría en Psicología de la Universidad Simón Bolívar (Venezuela). Para la selección de la muestra, se acudió a varios centros médicos, universitarios y

sociales, en los que los encuestadores solicitaron la colaboración de las personas con diferentes índices de masa corporal. Las personas que aceptaron participar en el estudio firmaron el consentimiento informado y completaron los cuestionarios.

### **Análisis de datos**

Para describir las muestras del estudio, se calcularon estadísticos descriptivos de tendencia central y variabilidad (media y desviación estándar). Finalmente, se aplicó el Anova para comparar los grupos. En aquellas variables en las que se encontraron diferencias significativas se calculó el estadístico Tukey o el Games-Howell para determinar específicamente entre cuáles grupos hubo tales diferencias. Se consideró un nivel de significancia de  $p \leq 0.05$ .

Antes de llevar a cabo el análisis comparativo, se realizó la prueba de Levene para determinar la homocedasticidad de las variables. La significancia del estadístico sugirió heterocedasticidad para autorregulación y otros poderosos de locus de control, así como homocedasticidad para autoeficacia y para las dimensiones de interno y azar de locus de control.

### **Resultados**

En la tabla 2 se presentan los descriptivos de cada grupo en las variables de estudio y la significación de las diferencias entre los grupos, obtenidas mediante el análisis de varianza. Estos resultados mostraron diferencias significativas entre los tres grupos en relación con la autoeficacia percibida para realizar actividad física cotidiana ( $F(2, 318) = 3.75, p = 0.025$ ), en interno de locus de control ( $F(2, 87) = 2.32, p = 0.002$ ) y en otros poderosos de locus de control ( $F(12, 906) = 2.32, p = 0.000$ ). Para el resto de las variables no se encontraron diferencias significativas.

Tabla 2  
 Descriptivos y diferencias encontradas por variable

Variables	Grupo normopeso (n = 121)		Grupo sobrepeso (n = 82)		Grupo obesos (n = 118)		p
	M	DE	M	DE	M	DE	
Autorregulación del peso							
Escala total	41.42	19.70	41.35	14.36	42.21	16.55	0.920
F1: Hábitos alimentarios	22.41	11.33	22.82	8.77	24.51	9.08	0.233
F2: Actividad física	19.01	10.39	18.52	7.79	17.69	8.55	0.533
Autoeficacia en el control del peso							
Escala total	75.26	18.48	73.16	19.21	74.44	18.21	0.730
F1: Hábitos A./ externalidad	38.65	10.88	39.49	9.89	40.57	9.88	0.354
F2: Actividad física programada	17.74	5.82	15.78	6.24	16.56	5.91	0.061
F3: Actividad física cotidiana	17.06	4.79	16.04	4.86	15.33	5.03	0.025
Locus de control del peso							
Interno	12.80	3.05	13.65	2.65	14.13	3.85	0.002
Azar	3.50	2.45	3.65	3.07	3.82	2.74	0.651
Otros poderosos	8.35	3.14	9.40	2.93	10.21	2.43	0.000

Fuente: elaboración propia.

Las comparaciones *pos hoc* que se realizaron utilizando la prueba Tukey o Games-Howell, en función de la heterocedasticidad de las variables, mostraron en la variable autoeficacia percibida para realizar actividad física cotidiana, que el grupo normopeso se diferencia significativamente del grupo de obesos ( $p = 0.019$ ), pese a que el de sobrepeso no se diferencia ni del normopeso ( $p = 0.313$ ) ni del de obesos ( $p = 0.576$ ).

Para la dimensión interno del locus de control, los resultados señalaron que el grupo normopeso se diferencia significativamente del grupo de obesos ( $p = 0.010$ ), mas no del de sobrepeso ( $p = 0.096$ ). De igual forma, no hubo diferencia entre el grupo de sobrepeso y el de obesos ( $p = 0.495$ ). Finalmente, para la dimensión otros poderosos del locus de control, los resultados indicaron que el grupo normopeso se diferencia tanto del de sobrepeso ( $p = 0.041$ ) como del de obesos ( $p = 0.000$ ), aunque estos dos últimos no se diferencian entre sí ( $p = 0.103$ ).

## Discusión

La psicología de la salud considera que para el manejo de las enfermedades crónicas, como la obesidad, se debe fomentar un cambio en el estilo de vida de las personas afectadas (Oblitas, 2006), en el que el control voluntario juega un papel protagónico (Thirlaway y Upton, 2009). Por este motivo, el objetivo de la presente investigación fue comparar las variables de control de la conducta en personas obesas, con sobrepeso y con normopeso, a fin de determinar si existen diferencias entre estos grupos que pudieran explicar por qué algunas personas pueden mantener un peso adecuado para su estatura y edad, y otras no.

En relación con las habilidades de autorregulación, los resultados indicaron que no existen diferencias significativas entre los tres grupos, dado que tanto los hábitos alimentarios como la actividad física programada y cotidiana presentaron niveles moderados. La creencia general es que las personas

obesas carecen del autocontrol necesario para evitar la tentación de comer alimentos ricos en grasas, carbohidratos y azúcares (Brannon y Feist, 2001), así como de la motivación para realizar ejercicios, y que son personas más sedentarias que el resto de la población (Summerfield, 2002). Sin embargo, las habilidades de autocontrol se asemejan en los tres grupos.

Este hallazgo cuestiona la premisa de que el entrenamiento en habilidades de autorregulación para el control del peso sea un aspecto clave en los tratamientos (Ochoa, 1996; Polanco, 1979; Saldaña y Rossell, 1988). Esta es, quizás, la razón por la que las investigaciones realizadas en el área de la autorregulación muestran resultados contradictorios (Baker y Kirschenbaum, 1993; Blundell, 2000; Buela et al., 1991; Wing et al., 2006), ya que no existen diferencias en estas habilidades entre las personas con problemas de peso y las personas con normopeso, por lo que resulta infructuoso entrenarlas en unas habilidades que ya poseen. De hecho, Bandura (1987) sostiene que aunque la autorregulación es una capacidad humana, no todos saben hacer un uso efectivo de ella. Señala, también, que esto se puede explicar por el efecto de otras variables, como es el caso de la autoeficacia. En este sentido, el problema pudiera estar en determinar si las personas obesas realmente ponen en práctica estas habilidades que refieren poseer; en caso contrario, es necesario establecer las razones o los factores que influyen en esta decisión. Al respecto, Moffitt et al. (2011) provee evidencia de que algunas personas son mejores que otras en realizar aquello que desean hacer, como pudiera ser la autorregulación para el control del peso. Por su parte, Lowe (2003) asegura que el entrenamiento en autorregulación es insuficiente 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.

Lo anterior invita a reflexionar si existen otras variables en los tratamientos dirigidos al control del peso que tengan mayor impacto en las metas esperadas, tanto a corto como a largo plazo. Resulta, pues, indispensable centrarse en otros aspectos del control personal de la conducta, diferentes al control objetivo, tales como el control subjetivo o percibido y las creencias de control. Lugli y Vivas (2001) plantean que la relación entre estos tres tipos de control dependerá de la naturaleza de la conducta

de estudio y que podría existir el predominio de alguno de los componentes de manera diferencial y específica a la conducta que se estudia.

Respecto al control subjetivo o percibido, los resultados indicaron que no existen diferencias significativas entre los tres grupos en relación con la autoeficacia percibida, de acuerdo con los hábitos alimentarios y a la actividad física programada para el control del peso, que presentaron niveles moderados. No obstante, sí hubo diferencias significativas en función de la actividad física cotidiana, en las que el grupo normopeso se diferenció del de obesos, pese a que el de sobrepeso no se diferenció ni del de normopeso ni del de obesos.

Aunque numerosos estudios afirman que la autoeficacia percibida cumple un papel importante en el éxito de los tratamientos para perder peso y en la adopción de conductas saludables relacionadas con el control de su peso (Elfhag y Rossner, 2005; Hagler et al., 2007; Henry et al., 2006; Martin et al., 2004; Schwarzer y Renner, 2000; Warzinski et al., 2008), los hallazgos de este estudio contradicen la idea de que las personas con problemas de peso se sienten menos capaces para involucrarse en actividades para controlar su peso en comparación con las personas con normopeso, específicamente en lo relacionado con los hábitos alimentarios y con la actividad física programada.

Pareciera que las creencias de eficacia respecto a las dos conductas saludables (alimentación balanceada y ejercicio físico) necesarias para mantener un peso y una salud adecuados (OMS, 2006, 2010) no juegan un papel principal en la explicación de la razón por la que algunas personas tienen dificultad para controlar su peso corporal. Sin embargo, resulta interesante encontrar que lo que diferencia a la persona obesa de la normopeso es su menor eficacia para realizar actividades físicas cotidianas, lo que se podría explicar por las dificultades de movilidad asociadas al exceso de peso.

Si bien los estudios han demostrado que tanto la actividad física programada como la cotidiana son beneficiosas para lograr pérdida de peso (Andersen et al., 1999), es llamativo encontrar que las personas obesas se sienten incapaces de adoptar conductas relacionadas con esta última, en virtud del menor esfuerzo que implica para ellas. La actividad física cotidiana no requiere planificación

para su ejecución, ya que es parte de la rutina diaria, como andar, subir escaleras, realizar las tareas del hogar, ir de compras y trabajar (Kruk, 2009). Para la persona obesa, probablemente, el esfuerzo de estas conductas cotidianas implica experimentar cansancio, dolor muscular, fatiga y sudoración excesiva (Saldaña y Rossell, 1988), lo que podría disminuir su intención de incrementar su actividad física diaria.

Este planteamiento puede apoyarse, a su vez, en el hecho de que las personas con sobrepeso no se diferencian de las normopeso ni de las obesas. Se creen tan capaces como las normopeso de poder realizar cambios en su rutina diaria, aunque en niveles ligeramente menores que las acercan al nivel de las obesas. Quizá su sobrepeso no sea un obstáculo para pensar que pueden hacerlo, pero el cansancio, la fatiga y el sudor que sienten al ejercitarse de esta manera resultan desmotivantes para continuar.

En relación con las creencias de control o locus de control en el peso, se identificó que las personas normopeso se diferencian significativamente de las personas con sobrepeso y las obesas, al presentar menor nivel de internalidad. Estos últimos dos grupos se caracterizaron por creer que sus actos determinan el peso que tienen, coincidiendo con los hallazgos de algunos autores como Andreoletti et al. (2001), Mills (1994) y Nir y Neumann (1995).

Este resultado parece desconcertante en virtud de que Mackey (2002) señala que las personas con locus de control interno realizan mayor número de actividades saludables, como un mejor control de su peso. Entonces, ¿qué podría explicar que las personas obesas creen que su comportamiento determina el peso que tienen y aun así continúan siendo obesas? Probablemente una persona obesa con alta internalidad reconoce que perder peso depende en mayor medida de sus esfuerzos y, de hecho, quizás en el pasado haya logrado su objetivo. No obstante, la experiencia le ha demostrado que tarde o temprano recupera el peso perdido (Lowe, 2003; Mauro et al., 2007; Vera, 1998) y, en consecuencia, deja de esforzarse. Así que una alta internalidad ejerce un efecto desmotivador en la persona obesa, ya que tiene plena conciencia de lo mucho que debe hacer y del esfuerzo que implica asumir total responsabilidad en la solución de su problemática, lo que le hace sentir culpa por sus fracasos y una mayor ansiedad (Gershaw, 1989). Lamentablemente, experimentar

estados emocionales como la ansiedad o el estrés se ha asociado con una mayor ingesta alimentaria (Nguyen, Unger y Spruijt-Metz, 2009; Snoek et al., 2008) y con un mayor peso (Iruarrizaga, Romero, Camuñas, Rubio y Cabrerizo, 2001).

Los resultados sugieren que niveles bajos de internalidad se asocia con un peso más saludable (normopeso), contradiciendo la creencia popular de la cultura occidental que enfatiza la internalidad como un aspecto deseable para cuidar del peso, como parte del desarrollo humano, tal y como Marks (1998) señala. De hecho, Rotter (1975) reflexionaba sobre la importancia de evitar asumir que las características asociadas a una mayor internalidad son positivas y deseadas en comparación con las asociadas a una mayor externalidad. En este sentido, creer en otros poderosos de locus de control, tales como médicos, nutricionistas o entrenadores físicos, puede facilitar la adherencia al tratamiento y, por ende, contribuir a la pérdida de peso en las personas obesas.

En relación con las creencias relacionadas con un locus de control externo, se encontró que los tres grupos se caracterizaron por presentar valores bajos en azar. Por otro lado, los resultados también mostraron que las personas con normopeso se diferencian significativamente de aquellas con sobrepeso y obesas, y creen menos en el poder de otras personas. Estos dos últimos grupos se caracterizan por creer en mayor medida en el poder de otras personas para solucionar su problema de peso, tales como médicos especialistas, nutricionistas o entrenadores físicos. A pesar de que algunos autores aseguran que las personas enfocadas externamente se benefician más de la asistencia brindada por los dietistas y los proveedores de atención médica (Stone y Werner, 2012; Tucker, Marsiske, Rice, Nielson y Herman, 2011), estos hallazgos no apoyan esta afirmación. Si se analiza el perfil de locus de control encontrado para estas personas, podría suponerse que la presencia de las creencias tanto internas como externas es necesaria para explicar el control del peso. Al igual que lo encontrado por Lugli (2011) en personas obesas que asisten a tratamiento, los participantes con sobrepeso y obesos tienen un locus de control interno que les facilitaría decidir hacer algo para remediar la situación, pero no lo suficiente como para alcanzar el peso deseado y mantenerlo en el tiempo. Igualmente, creen en la ayuda de los especialistas, mas no lo suficiente como para

ponerse en sus manos y finalizar el tratamiento. Esto podría ser precisamente la razón por la que estas personas presentan un peso superior al adecuado para su edad y estatura.

Como se pudo demostrar, el tema del control de la conducta en el peso sigue siendo relevante en el estudio de la obesidad, pues los tratamientos integrales dirigidos a la pérdida de peso requieren la inclusión de aspectos relacionados con las habilidades de autorregulación y la autoeficacia percibida para tener una alimentación saludable y practicar regularmente ejercicio. Sin embargo, se reconoce que no es fácil la adopción de estas conductas saludables, ya que el peso perdido después de un tratamiento generalmente se recupera con el tiempo (Lowe, 2003; Mauro et al., 2007). Por esta razón, futuros estudios deben considerar otro tipo de variables que pudieran estar dificultando la pérdida de peso. Por ejemplo, el estudio de la interacción de variables de índole emocional con las variables de control personal podría ofrecer información relevante en los tratamientos del control del peso. Autores como Evers, Stok y Ridder (2010) y Menéndez (2006) resaltan el papel que las emociones cumplen en la ingesta alimentaria. Por otro lado, otros autores han enfatizado en la relevancia de la motivación al cambio como aspecto crítico para el éxito a largo plazo en el control del peso (Johnson et al., 2008), incluyendo los tratamientos extremos como las cirugías bariátricas (Dixon et al., 2009). Lo anterior sugiere la importancia de tomar en consideración este aspecto en futuros estudios sobre variables de control y obesidad.

### Referencias

- Adolfsson, B., Andersson, I., Elofsson, S., Rössner, S. y Undén, A. L. (2005). Locus of Control and Weight Reduction. *Patient Education and Counseling*, 56(1), 55-61. doi: 10.1016/j.pec.2003.12.005
- American Dietetic Association. (1997). Position of the American Dietetic Association Weight Management. *Journal of American Dietetic Association*, 97, 71-74.
- Ancona, V., Bastarrachea, S., Lavidia, M., González, B. y Ávila, R. (2002). *Consenso de obesidad de la Fundación Mexicana para la Salud*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Andersen, R. E., Wadden, T. A., Bartlett, S. J., Zemel, B., Verde, T. J. y Franckowiak, S. C. (1999). Effects of Lifestyle Activity vs. Structured Aerobic Exercise in Obese Women: A Randomized Trial. *JAMA*, 281(4), 335-340.
- Andreoletti, C., Zebrowitz, L. A. y Lachman, M. E. (2001). Physical Appearance and Control Beliefs in Young Middle-Aged and Older Adults. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 969-981. doi: 10.1177/0146167201278005
- Baker, R. C. y Kirschenbaum, D. S. (1993). Self-Monitoring May Be Necessary for Successful Weight Control. *Behavior Therapy*, 24, 377-394. doi: 10.1016/j.jada.2010.10.008
- Bandura, A. (1987). *Pensamiento y acción*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Blundell, J. (2000). What Food Do People Habitually Eat? A Dilemma for Nutrition an Enigma or Psychology. *American Journal of Clinical Nutrition*, 71(11), 3-5.
- Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la salud*. Madrid, España: Paraninfo.
- Bruce, A. S., Black, R. B., Bruce, J. M., Daldalian, M., Martin, L. E. y Davis, A. M. (2011). Ability to Delay Gratification and BMI in Preadolescence. *Obesity*, 19(5), 1101-1012. doi: 10.1038/oby.2010.297
- Buela, G., Caballo, V. y Sierra, S. (1991). *Manual de psicología clínica aplicada*. Madrid, España: Siglo XXI.
- Burke, L. E., Wang, J. y Sevick, M. A. (2011). Self-Monitoring in Weight Loss: A Systematic Review of the Literature. *Journal of American Diet Association*, 111(1), 92-102. doi: 10.1016/j.jada.2010.10.008
- Butryn, M. L., Phelan, S., Hill, J. O. y Wing, R. R. (2007). Consistent Self-Monitoring of Weight: A Key Component of Successful Weight Loss Maintenance. *Obesity*, 15(12), 3091-3096. doi: 10.1038/oby.2007.368
- 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.

- Dalton, W. y Kitzmann, K. M. (2012). A Preliminary Investigation of Stimulus Control, Self-Monitoring, and Reinforcement in Lifestyle Interventions for Pediatric Overweight. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 6(1), 75-89. doi: 10.1177/1559827611402582
- Dixon, J. B., Laurie, C. L., Anderson, M. L., Hayden, M. J., Dixo, M. E. y O'Brien, P. E. (2009). Motivation, Readiness to Change, and Weight Loss Following Adjustable Gastric Band Surgery. *Obesity*, 17(4), 698-705. doi: 10.1007/BF03347079
- 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. doi: 10.1111/j.1467-789X.2005.00170.x
- Evers, C., Stok, F. M. y Ridder, D. T. D. (2010). Feeding Your Feelings: Emotion Regulation Strategies and Emotional Eating. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(6), 792-804. doi: 10.1177/0146167210371383
- Gershaw, D. A. (1989). *Locus of control. A Line on Life*. 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. doi: 10.5555/ajhb.2007.31.1.3
- 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. doi: 10.1016/j.jada.2006.03.012
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Iruarrizaga, I., Romero, N., Camuñas, N., Rubio, M. y Cabrerizo, L. (2001). Entrenamiento en control emocional en obesidad mórbida. *Psicología.com*, 5(3). Recuperado de <http://www.psiquiatria.com/interpsiquis2001/2358>
- Johnson, S. S., Paiva, A. L., Cummins, C. O., Johnson, J. L., Dymont, S. J., Wright, J. A. y Sherman, K. (2008). Transtheoretical Model-based Multiple Behavior Intervention for Weight Management: Effectiveness on a Population Basis. *Preventive Medicine*, 46(3), 238-246. doi: 10.1016/j.ypmed.2007.09.010
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación en ciencias sociales*. México D.F., México: McGraw-Hill.
- Kitsantas, A. (2000). The Role of Self-Regulation Strategies and Self-Efficacy Perceptions on Successful Weight Loss Maintenance. *Psychology and Health*, 15, 811-820. doi: 10.1080/08870440008405583
- Kruk, J. (2009). Physical Activity and Health. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 10, 721-728.
- Levenson, H. (1973). Multidimensional Locus of Control in Psychiatric Patients. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 41, 397-404.
- Link, L. y Jacobson, J. (2007). Factors Affecting Adherence to a Raw Vegan Diet. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 10(1), 1-7. doi: 10.1016/j.ctcp.2006.12.005
- Lowe, M. (2003). Self-Regulation of Energy Intake in the Prevention and Treatment of Obesity: Is It Feasible? *Obesity Research*, 11, 44S-59S. doi: 10.1038/oby.2003.223
- Lugli, Z. (2011). Autoeficacia y locus de control: variables predictoras de la autorregulación del peso en personas obesas. *Pensamiento Psicológico*, 9(17), 43-56.
- Lugli, Z., Arzolar, M. y Vivas, E. (2009). Construcción y validación del Inventario de Autorregulación del Peso: validación 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.
- Mackey, A. (2002). *Power, Pessimism & Prevention: The Impact of Locus of Control on Physical Health*. *Psybersite at Miami University*. Recuperado de <https://www.units.miamioh.edu/psybersite/control/health.shtml>

- Marks, L. I. (1998). Deconstructing Locus the Control: Implications for Practitioners. *Journal of Counseling and Development, 76*, 251-260. doi: 10.1002/j.1556-6676.1998.tb02540.x
- Martin, 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. doi: 10.1038/oby.2004.74
- Mauro, M., Taylor, V., Wharton, S. y Sharma, A. M. (2007). Barriers to Obesity Treatment. *European Journal of Internal Medicine, 19*(3), 173-180. doi: 10.1016/j.ejim.2007.09.011
- Menéndez, I. (2006). *Alimentación emocional*. Barcelona, España: Grijalbo.
- 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. doi: 10.1080/00223980.1994.9921295
- Mills, J. y Cullen, T. (1994). Locus of Control Orientation among Obese Adults in Outpatient Treatment for Obesity. *Journal of Psychology, 128*(3), 333-337. doi: 10.1080/00223980.1994.9712737
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H. L. y Caspi, A. (2011). A Gradient of Childhood Self-Control Predicts Health, Wealth, and Public Safety. *Current Issue, 108*(7), 2693-2698. doi: 10.1073/pnas.1010076108
- Nelson, K. M., McFarland, L. y Relber, G. (2007). Factors Influencing Disease Self- Management among Veterans with Diabetes and Poor Glycemic Control. *Journal of General Internal Medicine, 22*, 442-447. doi: 10.1007/s11606-006-0053-8
- Neymotin, F. y Nemzer, L. R. (2014). Locus of Control and Obesity. *Frontiers in Endocrinology, 5*, 1-4. doi: 10.3389/fendo.2014.00159
- Nguyen, S. T., Unger, J. B. y Spruijt-Metz, D. (2009). Psychological Determinants of Emotional Eating in Adolescence. *Eating Disorders, 17*(3), 211-224. doi: 10.1080/10640260902848543
- Nir, Z. y Neumann, I. (1995). Relationship among Self-Esteem, Internal-External Locus of Control, and Weight Change After Participation in a Weight Reduction Program. *Journal of Clinical Psychology, 51*(4), 482-490.
- Oblitas, L. (2006). *Psicología de la salud y calidad de vida*. México D.F., México: Thomson.
- Ochoa, E. (1996). *De la anorexia a la bulimia*. Madrid, España: Santillana.
- Organización Mundial de la Salud. (2006). *Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva N° 311*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- Organización Mundial de la Salud. (2010). *Obesidad y sobrepeso*. Recuperado 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.
- Rodin, J., Shank, D. y Striegel, 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. (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. y Rossell, R. (1988). *Obesidad*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Schwarzer, R. y Renner, B. (2000). Social-Cognitive Predictors of Health Behavior: Action Self-Efficacy and Coping Self-Efficacy. *Health and Psychology, 19*(5), 487-495.
- Snoek, H., Van Strien, T., Jassens, J. y Engels, R. (2008). Restrained eating and BMI: A Longitudinal Study among Adolescents. *Health Psychology, 27*(6), 753-759. doi: 10.1037/0278-6133.27.6.753
- Steinberg, D. M., Tate, D. F., Bennett, G. G., Ennett, S. y Samuel, C. (2013). The Efficacy of a Daily Self-Weighing Weight Loss Intervention Using Smart Scales and E-mail. *Obesity, 21*, 1789-1797. doi: 10.1002/oby.20396
- Stone, O. y Werner, P. (2012). Israeli Dietitians Professional Stigma Attached to Obese Patients. *Quality of Health Research, 6*, 768-776. doi: 10.1177/1049732311431942

- Summerfield, L. M. (2002). *Nutrición, ejercicio y comportamiento*. Madrid, España: Thomson.
- Thirlaway, K. y Upton, D. (2009). *The Psychology of Lifestyle. Promoting Healthy Behavior*. Great Britain: Routledge.
- Tucker, C. M., Marsiske, M., Rice, K. G., Nielson, J. J. y Herman, K. (2011). Patient-Centered Culturally Sensitive Healthcare: Model Testing and Refinement. *Health Psychology, 30*(3), 342-350. doi: 10.1037/a0022967
- Vera, M. N. (1998). El cuerpo, ¿culto o tiranía? *Psicothema, 10*(1), 111-121.
- Warzinski, M. T., Sereika, S. M., Styn, 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. *Journal of Behavioral Medicine, 31*, 81-82. doi: 10.1007/s10865-007-9135-2
- Wilson, A. J., Jung, M. E., Carmp, A., Simatovic, J., Prapavessis, H. y Clarson C. (2012). Effects of a Group-Based Exercise and Self-Regulatory Intervention on Obese Adolescents' Physical Activity, Social Cognitions, Body Composition and Strength: A Randomized Feasibility Study. *Journal of Health Psychology, 17*(8), 1223-1237. doi: 10.1177/1359105311434050
- Wing, R., Tate, D., Gorin, A., Raynor, H. y Fava, J. (2006). A Self-Regulation Program for Maintenance of Weight Loss. *New England Journal of Medicine, 355*, 1563-1615. doi: 10.1056/NEJMoa061883
- Zheng, Y., Klem, M. L., Sereika, S. M., Danford, C. A., Ewing, L. J. y Burke, L. E. (2015). Self-Weighing in Weight Management: A Systematic Literature Review. *Obesity, 23*, 256-265. doi: 10.1002/oby.20946

---

**Para citar este artículo / To cite this article / Para citar este artigo:** Lugli, Z. (2018). Control de la conducta en personas con diferentes índices de masa corporal. *Pensamiento Psicológico, 16*(1), 83-94. doi:10.11144/Javerianacali.PPSI16-1.ccpd