



Terapia Psicológica

ISSN: 0716-6184

sochpscl@entelchile.net

Sociedad Chilena de Psicología Clínica  
Chile

Pulido-Castelblanco, Diana Paola; Novoa-Gómez, Mónica; Muñoz-Martínez, Amanda M.  
Análisis metacontingencial de la obesidad mórbida como problemática de salud pública  
Terapia Psicológica, vol. 31, núm. 2, julio, 2013, pp. 239-247  
Sociedad Chilena de Psicología Clínica  
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78526609005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# Análisis metacontingencial de la obesidad mórbida como problemática de salud pública

## Metacontingencial analysis to morbid obesity public health problema

Diana Paola Pulido-Castelblanco  
Mónica Novoa-Gómez  
Amanda M. Muñoz-Martínez  
Grupo de Investigación en Psicología y Salud  
Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

(Rec: 12 de mayo de 2012 / Acept: 14 de octubre de 2012)

### Resumen

El análisis metacontingencial es una estrategia ventajosa para la explicación de fenómenos socio-culturales a partir de los principios del análisis del comportamiento. Los estudios relacionados con la obesidad se han centrado en aspectos de orden epidemiológico, que han resultado útiles para caracterizarla, pero no han logrado explicar e identificar las relaciones entre los factores del contexto particular y los de tipo global, que son críticos para la adquisición y mantenimiento de esta, con los comportamientos de las personas con obesidad. En este artículo se realizó el mapa de contingencias para esta problemática, con base en la propuesta de Matainni (1996), que muestra las relaciones de dependencia entre las conductas, las ocasiones, los modelos, las reglas y las consecuencias. Además se señalan aspectos importantes que se podrían modificar para cambiar algunos factores implicados en el mantenimiento de la obesidad y ayudar a disminuir su incidencia y prevalencia, entendiéndola a nivel cultural.

*Palabras clave:* Metacontingencias, análisis del comportamiento, obesidad, prácticas culturales, salud pública.

### Abstract

Metacontingencial Analysis had been a useful strategy to explain socio-cultural phenomenon, with base on behavior analysis principles. Obesity studies, it was especially related with epidemiology aspects, whose principal result was characterizes these problem, but it doesn't achieve explain and neither establish the relations between particular and global contextual factor, that been critical to acquire and maintenance, and the behavior's obesity people. It make a contingencial map for this problem, base it on Matainni (1996) propose, this show dependent relations between behaviors, occasions, models, rules and consequences. Also presents important topics that could be changed to affect factors related with obesity maintenance and help to diminished its prevalence and incidence, understanding this phenomenon in a cultural level.

*Key words:* Behavior analysis, cultural practices, metacontingencies, obesity, public health.

### Introducción

En este artículo se busca realizar una aproximación desde una perspectiva analítico-comportamental al estudio de las prácticas culturales relacionadas con el aumento en la prevalencia de la obesidad mórbida, y cuyo efecto acumulativo implica una problemática de salud pública.

En el análisis de la conducta se ha buscado mantener una concepción coherente e integral del ser humano, entendiendo que los problemas, sean estos de carácter individual o social, se relacionan con la conducta de las personas y en los arreglos ambientales con los que interactúan (Ballesteros, 2002). Esta perspectiva ha permitido hacer grandes contribuciones a la psicología, y en especial al análisis de las

---

Nota autor: El presente artículo es de revisión, derivado del análisis realizado por la primera autora en el marco del programa de Maestría en Psicología clínica, énfasis comportamental, de la Pontificia Universidad Javeriana.

Correspondencia: Diana Paola Pulido, Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Psicología, Cra. 5 # 39-00 piso 2, oficina 214, dirección electrónica diana.pulido@javeriana.edu.co; Mónica Novoa-Gómez, Facultad de Psicología, Cra. 5 # 39-00 piso 2, oficina 214. Correo electrónico: mmnovoa@javeriana.edu.co; Amanda M. Muñoz-Martínez, Facultad de Psicología, Cra. 5 # 39-00 piso 2. Correo electrónico: amanda.munoz@javeriana.edu.co

culturas, ya que analistas del comportamiento han dedicado sus esfuerzos a aplicar su cuerpo de conocimientos al estudio de las prácticas culturales; de manera que se cuenta con elementos teóricos y metodológicos útiles para analizar el comportamiento humano, manteniendo el énfasis en el estudio de caso único como base para encontrar principios generalizables, dentro de un enfoque idiográfico (Ballesteros, López y Novoa-Gómez, 2003).

Por otro lado, el análisis del comportamiento realiza un acercamiento funcionalista y no estructuralista, lo que quiere decir que parte de la concepción de que la conducta es interacción y no simplemente una reacción, y por lo tanto no se centra en las características topográficas o morfológicas de los comportamientos observables de las personas, sino que se entiende que las situaciones y dichas características topográficas son mediadores de las prácticas de las personas, y que solamente se pueden entender desde las condiciones históricas, contextuales y relacionales que las mantienen (Lamal, 1989).

La perspectiva analítica comportamental parte de la propuesta skinneriana, la cual identifica tres niveles de selección del comportamiento humano, el primero corresponde al nivel biológico en el cual se presentan las contingencias de supervivencia responsables de la selección natural de las especies, el segundo es el nivel conductual que hace referencia a las contingencias de refuerzo responsables de los repertorios adquiridos por condicionamiento operante, y en tercer lugar está el nivel cultural dentro del cual están las prácticas culturales mantenidas por un ambiente social (Skinner, 1981). Este último nivel de selección es esencial para el análisis de las prácticas culturales desde una perspectiva analítico-comportamental (Ballesteros, 2002), en la que la cultura hace referencia a las contingencias de reforzamiento social que son mantenidas por un grupo (Mattaini, 1996b).

Mattaini (1996a) retoma la aproximación a la práctica cultural de Glenn (1988, 2001), al entenderla como una operante transmitida y mantenida por la cultura, que involucra la conducta de dos o más individuos que interactúan, e implica consistencia y repetición de conductas análogas de muchos individuos, de una misma generación y a través de generaciones. Dichas prácticas generan un resultado o producto agregado, el cual tiene ventajas al grupo o entidad cultural –grupo que comparte una cultura–, que en consecuencia refuerza la práctica y a su vez la selecciona (Glenn, 2004). Para describir la unidad de análisis a nivel cultural, Glenn (1988, 2001) introduce el término *metacontingencia*, que abarca relaciones de dependencia entre las prácticas

culturales de un grupo de personas y los resultados de dichas prácticas (Ballesteros, López y Novoa, 2003; Mattaini, 1996b; Morrow, 1992).

Para estudiar la complejidad de las metacontingencias Mattaini (1995, 1996a) propuso el uso de los diagramas de contingencias como herramienta que permite no sólo organizar la información, sino también analizar y entender las relaciones entre los elementos, a su vez que da información que puede llevar al diseño de nuevas prácticas culturales. Esto implica hacer un análisis cultural, en el que se describan los antecedentes de la práctica, los comportamientos propios de esta y sus consecuencias a nivel operante y cultural, con el objetivo de explicarlas e incrementar la emisión de prácticas culturales benéficas y decrementar las perjudiciales, haciendo cambios en las contingencias entrelazadas como instancias de las entidades culturales (Mattaini, 1996a, 1996b).

Según Mattaini (1996b) los antecedentes incluyen las ocasiones, que corresponden a las circunstancias bajo las cuales es probable que se presenten ciertas consecuencias, que incrementen o disminuyan la probabilidad de emisión de las respuestas; los antecedentes estructurales, que hacen referencia a aspectos de la persona o situación que son relativamente invariantes, y que pueden proveer los medios o herramientas para que la conducta ocurra; las operaciones de establecimiento, que refieren a eventos o condiciones que potencializan la efectividad de un refuerzo o que reducen la probabilidad de ciertas conductas al disminuir o aumentar el valor de los factores del contexto (Dougher y Hackberg, 2000; Michael, 1993); los modelos de imitación y las reglas, que se entienden como los factores antecedentes de tipo verbal que especifican o alteran la función de los eventos contextuales con los que se relacionan las respuestas de los individuos (Hayes, Gifford y Hayes, 1998). Dentro de la práctica también es relevante puntualizar las instancias entrelazadas que a ella pertenecen, y dentro de las consecuencias, el resultado o producto a nivel operante y el agregado de la práctica (Mattaini, 1996b).

La presente revisión muestra el análisis metacontingencial de la obesidad mórbida como efecto acumulativo o producto agregado de una serie de prácticas poco saludables que se dan culturalmente. El análisis se centra en lo que se conoce acerca de la obesidad mórbida, de las prácticas cuyo resultado o efecto acumulativo es un aumento en la prevalencia de dicha condición clínica y, finalmente, el análisis metacontingencial del fenómeno, partiendo de la propuesta de análisis cultural de Mattaini (1995).

## *Obesidad mórbida*

La obesidad mórbida ha sido definida de diferentes formas, sin embargo, se encuentra consenso en la literatura respecto a que es resultado de la interacción de múltiples variables tales como vulnerabilidad genética, funcionamiento neuroendocrino, metabolismo, factores del ambiente y factores comportamentales (Rubio, et al., 2007); así mismo, Wilborn, Beckham, Campbell, Harvey, Galbreath, La Bounty, Nassar, Wismann y Kreider (2005), y Lillis, Hayes, Bunting y Masuda (2009) enfatizaron que un elemento de gran importancia corresponde a los patrones de conducta que llevan al incremento del consumo de alimentos y/o a la disminución en el gasto energético, a partir de lo cual se genera un desbalance energético que lleva a la obesidad.

La OMS (2011) reporta que a nivel mundial la prevalencia de la obesidad se ha duplicado desde 1980. En 2008 aproximadamente 1500 millones de adultos (personas con 20 años de edad o más) tenían sobrepeso, de los cuales cerca de 200 millones de hombres y alrededor de 300 millones de mujeres eran obesos. La OMS (2007, revisar cita, no se encuentra en las referencias) presentó datos respecto de la obesidad y el sobrepeso en adultos en Colombia, en donde el 46% de la población adulta (edades entre los 18 y los 69 años de edad) presentaba sobrepeso, el 32% presentaban pre-obesidad; datos que se corresponden con lo encontrado con la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia –ENSIN– (Ministerio de la Protección Social, Instituto Colombiano del Bienestar Familiar [ICBF], Instituto Nacional de Salud [INS], Profamilia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], Instituto Colombiano del Deporte [Coldeportes], Organización Internacional para las Migraciones [OIM], Programa Mundial de Alimentos [WFP], Organización Panamericana de la Salud [PAHO] y Asociación Colombiana de Facultades de Nutrición y Dietética [ACENYD], 2010).

Para establecer la función psicológica de las prácticas alimentarias relacionadas con un estilo de vida poco saludable, como sucede con la obesidad mórbida, es útil considerar el interjuego entre cultura, conducta y biología, pues si bien la obesidad es el resultado de un desequilibrio biológico entre el consumo y el gasto de energía, el establecimiento de estos patrones prolongados implica diversos factores de tipo cultural.

Speakman, Hambly, Mitchell y Król (2007) muestran investigaciones con modelos animales que ayudan a comprender los procesos básicos que regulan el equilibrio energético, evidenciando que junto con las bases genéticas

y fisiológicas de la obesidad, hay importantes aspectos ambientales asociados a esta condición. Los estudios en este contexto incluyen análisis de las respuestas de los animales a dietas altas en grasas o altas en grasas y en azúcares (dieta de cafetería), los efectos de la restricción dietética en la masa corporal y la pérdida de peso, y el impacto de fármacos potenciales sobre algunos componentes del equilibrio energético. Uno de los factores identificados en primates, por ejemplo, es la reducción de actividad física debido a su retención prolongada en espacios restringidos, lo que puede equipararse a la limitación creciente de actividades al aire libre y por tiempo limitado en niños y jóvenes en diversas zonas urbanas de la sociedad occidental.

## *Prácticas culturales relacionadas con la obesidad mórbida*

Las prácticas culturales de una sociedad cuyos miembros en su mayoría presentan obesidad mórbida se caracterizan por varios elementos. Uno de ellos es el consumo alto de alimentos hipercalóricos (ricos en grasas, azúcares y harinas); que puede estar alternado con dietas muy restrictivas y/o tener amplios periodos de ayuno, constituyendo una historia de alimentación cíclica, que implica un patrón que se repite de perder y recuperar cantidades significativas de peso (Friedman y Brownell, 1995), la cual se ha asociado con el aumento de peso (Lillis et al., 2009; Velandia, Carvajal y Cortés, 2008; y Wilborn et al., 1995); y con una mayor dificultad para perderlo incluso con una dieta estricta y ejercicio (Wilson, 1996).

Según el ENSIN (Ministerio de la Protección Social, ICBF et al., 2010) en Colombia hay un consumo elevado de comidas rápidas, gaseosas, alimentos de paquete, golosinas y dulces, especialmente en las áreas urbanas, así mismo hay una baja proporción de consumo de alimentos saludables como lácteos, frutas, hortalizas, verduras y alimentos integrales, configurándose en una alimentación con un limitado aporte de fibra y un alto aporte de calorías.

Sumado a esto la base de la alimentación en Colombia contiene cereales, endulzantes, tubérculos y plátanos en altas cantidades, lo que se relaciona con un desequilibrio energético; por ejemplo, la ENSIN (Ministerio de la Protección Social, ICBF et al., 2010) reporta que el 10% de la población consume pasta o arroz tres veces o más al día, el 5% consume pan, galletas o arepas con la misma frecuencia, el 27% consume tubérculos y plátanos 2 veces al día y el 57.4% consume azúcar, panela o miel tres veces o más en el día.

Las investigaciones reportan que otro factor relacionado con la obesidad es el sedentarismo, que implica una baja frecuencia y duración de actividad física, lo que incrementa las dificultades para lograr un cambio en ellos teniendo en cuenta que la actividad física es necesaria para mantener un peso corporal adecuado, y así mismo tener buena salud (Lillis y Hayes, 2007). En Colombia, según la ENSIN (Ministerio de la Protección Social, ICBF et al., 2010), la inversión de tiempo para esta es poco y sólo el 53.5% en las personas con edades comprendidas entre 18 y 64 años cumple con las recomendaciones de actividad física, sumado a un incremento en el tiempo utilizado para ver televisión o jugar videojuegos en esta población.

### *Antecedentes estructurales*

Un antecedente estructural de suma importancia, relacionado con la obesidad, corresponde a la pobreza, la cual facilita que gran parte de la población tenga acceso limitado a alimentos saludables. Según reporta la ENSIN (Ministerio de la Protección Social, ICBF et al., 2010), en Latinoamérica los alimentos se han vuelto más costosos en los últimos cinco años en un promedio de casi dos y medio veces por encima de otros productos. En Colombia esta situación fue casi el doble, lo que dificulta en mayor medida el acceso a los alimentos por parte de aproximadamente el 60% de la población.

En consecuencia hay un mayor acceso a alimentos hipercalóricos sobre los alimentos más saludables, relacionado con mayor publicidad y oferta de comidas rápidas y poco balanceadas (Ministerio de la Protección Social, ICBF et al., 2010). Por otra parte, el aumento en las porciones de los alimentos desde 1970 en los restaurantes de América es otro aspecto que ha mostrado una relación directa con el aumento del peso corporal en la población (Young y Nestle, 2002).

Finalmente, el aumento en la disponibilidad de aparatos electrónicos tales como ascensores, carros, escaleras eléctricas, Internet y teléfonos para pedir domicilios, entre otros (Lillis y Hayes, 2007), limita modalidades de actividad física tales como caminar para llegar a sus lugares de destino o acceder a los recursos.

Ante este panorama, los entes gubernamentales nacionales e internacionales han propuesto políticas y planes de acción para dar respuesta a la problemática social, económica e individual que implica la obesidad mórbida, cuyos objetivos principales han girado en torno a establecer y fortalecer iniciativas de vigilancia, prevención y tratamiento de la obesidad y el sobrepeso (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2009; Ley de 1355 del 2009; Ministerio de la

Protección Social, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano del Bienestar Familiar, Instituto Colombiano del Desarrollo Rural, 2008; OMS, 2004).

No obstante, las leyes promulgadas en los diferentes países latinoamericanos enuncian las consecuencias de la obesidad y los resultados esperados de las estrategias utilizadas en relación con la implementación de la ley, mas no los comportamientos asociados a esta condición médica, lo que probablemente se relacione con la puesta en marcha de estrategias inefectivas para el cambio en tanto las indicaciones y orientaciones para controlar la conducta no especifican las formas de respuesta ni los factores asociados con la elicitación y mantenimiento de ellas, lo que es importante para la transformación de las funciones de la reglas (Hayes et al., 1998).

### *Condiciones de motivación*

La situación económica de la sociedad colombiana, la cual actúa como un antecedente estructural, genera en la población privación de diversas necesidades básicas, entre ellas la alimentación; en la ENSIN de 2005 (ICBF, 2005) se pone de manifiesto que la desigualdad en el acceso a alimentos balanceados, producto de la pobreza, está altamente relacionada con la inseguridad alimentaria. Esto lleva, según el informe del estado de la inseguridad alimentaria en el mundo (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación FAO, 2009), a que las personas se vean obligadas a consumir menos comidas y alimentos menos nutritivos, y a que cuando tienen acceso a alimentos distintos coman en exceso.

Por otra parte, un factor que puede actuar como condición de motivación es la alimentación cíclica (Friedman y Brownell, 1995), pues según la teoría del punto de ajuste, cuando esta se da el cuerpo parece defender un peso particular adquirido, lo que lleva a que se dificulte bajar de peso (Leibel, Rosenbaum y Hirsch, 1995; Keesey, 1995, citado por Wilson, 1996); esto puede actuar como condición de motivación en la medida que la etapa de restricción se vuelve más aversiva y al no cumplir su objetivo de disminuir el peso, se aumenta la probabilidad de consumir alimentos hipercalóricos.

Sumado a lo anterior, Kolotkin, Meter, y Williams, (2001) y Puhl y Brownell, (2001, 2003a) señalaron que las personas con obesidad suelen ser víctimas de un ambiente social negativo, que implica la interacción con ambientes de discriminación hacia las personas con obesidad, lo que disminuye la probabilidad para involucrarse en actividades

de interacción social, limitando la implicación en actividades físicas y contribuyendo al aumento de peso.

### *Modelos de imitación*

Las prácticas culturales se transmiten entre generaciones, acorde con las condiciones contextuales que seleccionan características particulares de la práctica que se extinguen o se mantienen. Factores culturales propios de la sociedad hispana o latina, como son los relativos a sociedades patriarcales con un rol femenino marcado, y fuertes diferencias en el nivel educativo y socioeconómico, parecen ser elementos asociados a los trastornos de alimentación de este grupo poblacional en comparación con los de otras raíces culturales (Noreña, Rojas y Novoa, 2006). En el caso de Colombia, llama la atención que los hábitos alimenticios actuales comparten características con las prácticas de nuestros ancestros, lo que quiere decir que se han transmitido transgeneracionalmente. Por ejemplo, se ha encontrado en información arqueológica y en las crónicas españolas de los primeros años de la conquista, que las costumbres alimenticias de los chibchas se caracterizaban por el consumo principalmente de cereales y granos; y pues, si bien la forma de preparación ha cambiado, los cereales y granos siguen formando parte de los alimentos más consumidos por los colombianos (Cardona y Valencia, 2008).

Por otro lado, la alimentación estaba principalmente relacionada con la celebración de eventos importantes y caracterizaba las grandes fiestas, en donde era muy importante servir en abundancia como signo de estatus económico, así como servir alimentos y bebidas altos en calorías tales como la chicha, bollos, tortillas, arepas, tamales y mazamorra; lo cual se observa también en la actualidad, ya que los grandes eventos sociales se caracterizan por servir grandes cantidades de alimentos “típicos” (Cardona y Valencia, 2008).

La transmisión cultural se ha llevado a cabo por modelos de imitación correspondientes a pares, cuidadores, familiares, y especialmente, los medios de publicidad; dentro de los cuales se encuentran los manuales de recetas o de cocina, en los cuales se hace énfasis en los ingredientes que deben incluirse en la comida típica, así como en las tradiciones familiares con eslogans tales como “en el fondo de la taza hay una casa” (Cardona y Valencia, 2008).

### *Reglas*

Las prácticas alimenticias también se encuentran controladas por reglas que se han derivado, establecido y transmitido por generaciones de manera verbal y a

ravés de rituales y distintos tipos de simbologías. Por ejemplo, en Colombia parte de la “identidad”, implica el mantenimiento de lo “típico” y lo “criollo”, es decir, las preparaciones de comida tradicional en la que hay un número importante de alimentos hipercalóricos (papás, sopas, amasijos, etc.) le dan continuidad a los “valores y la herencia cultural” que caracterizan sus costumbres (Cardona y Valencia, 2008).

Gallizo, Casasempere y Gil (2009) utilizaron una metodología cualitativa para estudiar hábitos saludables en España, a partir de la cual se encontró que los participantes presentaban reportes como: “Aquí lo que pasa es que somos muchos y es muy difícil dar gusto a todos (...) hay cosas que te gustan más que otras, si te gusta más lo comes y si no lo dejas” (pp. 11). Referencias dadas por personas mayores del lugar en que se realizó el estudio, lo que muestra cómo es posible que se transmitan por generaciones este tipo de reglas que controlan la emisión de conductas alimenticias poco saludables.

Sumado a ello, Powel, Han y Chaloupka (2010) mostraron que los anuncios publicitarios junto con los medios de producción actuales, han promovido y facilitado el acceso a alimentos de alto nivel calórico como una de las mejores opciones, de tipo práctico, agradables en términos gustativos y económicos, las cuales resultan coherentes en la mayoría de las ocasiones con los precios que encuentran en los supermercados y los restaurantes, además el sabor de los alimentos hipercalóricos resulta altamente placentero (Gallizo et al., 2009) de forma tal que su comportamiento resulta efectivo (consiguen alimentos de bajo precio y rápido). Lo anterior se relaciona con una de las premisas del modelo sociocultural sobre las fuentes de comunicación social, como reguladores principales de la forma en que las personas valoran su conducta, así el consumo de ese tipo de alimentos resulta ajustado a las reglas y facilitan el mantenimiento de las prácticas (Rojas, 2009).

*Ocasión.* Dado que las prácticas relacionadas con la obesidad pueden cumplir diferentes funciones a nivel operante, quiere decir que varias situaciones pueden actuar como ocasiones diferenciales para que se presenten dichas prácticas.

Por una parte, una de las conductas pertenecientes a la práctica corresponde a los amplios periodos de ayuno, para los cuales una situación que puede cumplir función discriminativa corresponde a cuando hay altas exigencias laborales, puesto que se dedica el tiempo a cumplir dichas exigencias, dejando de lado la alimentación. Por otra parte, el alto consumo de alimentos hipercalóricos se puede presentar especialmente en reuniones sociales, en las cuales

la mayoría de los asistentes presentan los mismos comportamientos alimentarios.

Según autores como Byrne, Cooper, y Fairburn (2003); Ganley (1989) Gormally y Rardin, (1981); Gormally, Rardin, y Black, (1980); Grilo, Shiffman, y Wing (1989) y Lillis et al., (2009) las prácticas relacionadas con la obesidad, especialmente el alto consumo de alimentos hipercalóricos, pueden cumplir la función de regular las emociones, de manera que ocasiones para que se presente dicha práctica pueden ser situaciones que generen respuestas emocionales tales como ira, desesperanza, ansiedad o tristeza; aunque claramente, los estados afectivos que elicitarán las conductas variarán a través de las personas (Lillis y Hayes, 2007).

### *Consecuencias*

*Consecuencias a nivel operante.* Las consecuencias a nivel operante se pueden dividir en las de corto plazo y las de largo plazo; teniendo en cuenta que generalmente las consecuencias a corto plazo son reforzantes para las personas con obesidad, mientras que las consecuencias a largo plazo están relacionadas con condiciones aversivas. Esto confirma lo ampliamente reportado en la literatura en relación con que las personas con obesidad dan prioridad a las consecuencias reforzantes a corto plazo sobre las de largo plazo y de mayor valor (Kolotkin et al., 2001).

Ahora bien, a corto plazo se pueden presentar las siguientes consecuencias:

1. Reacciones físicas placenteras que siguen al consumo de alimentos hipercalóricos, lo que mantiene la conducta por medio de refuerzo positivo (Lillis y Hayes, 2007).
2. Al participar en reuniones sociales y compartir las prácticas allí realizadas, tales como consumir alimentos hipercalóricos, permite un ajuste a las prácticas del grupo, llevando a que se reciba atención por parte de las personas que se encuentran presentes, resultando en refuerzo social positivo (Font y Martínez, 2003).
3. El consumir alimentos hipercalóricos, los cuales son más económicos, permiten ahorrar dinero (Ministerio de la Protección Social, ICBF, INS, Profamilia, DANE, Coldeportes, OIM, WFP, PAHO y ACENYD, 2010).
4. Según Byrne et al. (2003) y Ganley (1989), el consumo de alimentos hipercalóricos también pueden servir como regulador emocional, permitiendo disminuir la reacción emocional valorada como negativa y siendo mantenida por refuerzo negativo.
5. El cocinar alimentos “típicos”, que generalmente son hipercalóricos, por parte de los restaurantes, llevan a un aumento en la cantidad de clientes, tanto nacionales

como internacionales, lo que en consecuencia permite un aumento en su estatus social y en los ingresos económicos (Cardona y Valencia, 2008).

6. La poca frecuencia y duración de actividad física tiene como consecuencia el evitar el cansancio, el tiempo y el esfuerzo que implica el ejercicio, manteniendo dicha conducta por refuerzo negativo; sumado a que se cuenta con más tiempo para otras actividades como por ejemplo las laborales (Macarro, Romero y Torres 2010).
7. Asimismo, la poca frecuencia y duración de actividad física lleva a disminuir la probabilidad de entrar en contacto con contextos en los cuales hay probabilidad de recibir burlas o ser objeto de discriminación (Lillis et al., 2009).

A largo plazo se encuentra un aumento progresivo de peso, limitaciones físicas, mayor fatigabilidad, pérdida de flexibilidad, dolores más frecuentes y enfermedades tales como hipertensión, diabetes, artrosis y complicaciones respiratorias y rechazo social (Bersh, 2006; Faith, Fontaine, Cheskin y Allison, 2000; Font y Martínez, 2003; López y Godoy, 1994; Velandia et al., 2008)

*Consecuencias a nivel cultural.* Dentro de las consecuencias a nivel cultural se encuentra en primer lugar un aumento en la morbi-mortalidad de la población, puesto que la obesidad mórbida incrementa la probabilidad de presentar enfermedades respiratorias, ortopédicas, cardiovasculares, coronarias, hipertensión, diabetes mellitus y cáncer (Bersh, 2006; Crespo y Ruiz, 2006; Font y Martínez, 2003; Lillis y Hayes, 2007; Velandia et al., 2008); lo que lleva a que aumenten las incapacidades médicas que deben solicitar las personas con obesidad mórbida.

A esto se suma que socialmente a las personas con sobrepeso y obesidad se les niegan oportunidades laborales y educativas como producto de la estigmatización y discriminación (Crocker, Cornwell y Major, 1993; Davis-Coelho, Waltz, y Davis-Coelho, 2000; Hebl y Mannix, 2003; Puhl y Brownell, 2001; 2003b; Roehling, 1999; Teachman y Brownell, 2001), llevando a que en consecuencia las personas con obesidad presenten una mayor dificultad para encontrar y mantener un trabajo (Faith et al., 2000; Ibáñez, 1994 y Lillis y Hayes, 2007). Todo esto se traduce a nivel social en un menor ingreso per cápita, lo cual afecta la economía del país.

Por otra parte, hay un aumento en los costos de salud pública por el alto impacto económico en términos de los costos que los tratamientos para la obesidad y sus problemas adyacentes (Colditz, 1999; Crespo y Ruiz, 2006; Finkelstein, Fiebelkorn, y Wang, 2003; Thompson y Wolf, 2001), los cuales generan grandes gastos a nivel de inversión en

recursos económicos, de tiempo y de personal (Houmanfar y Rodrigues, 2006), a la vez que implican una menor cobertura en salud para la población en general.

## Conclusiones

Es posible ver diferentes aspectos involucrados en la obesidad como un problema de salud pública, trascendiendo las explicaciones de tipo médico-biológico para tener una perspectiva con respecto a los factores de orden histórico y contextual, para conocer las relaciones funcionales entre las conductas relacionadas con la obesidad y las prácticas culturales de los grupos de referencia en los que se encuentran involucrados los individuos y que permiten su mantenimiento. En la figura 1 se presenta la representación gráfica del diagrama de contingencias correspondiente al análisis metacontingencial de la obesidad mórbida, en el cual se presentan los principales factores pertenecientes a la metacontingencia, y la cual es el resultado de la revisión presentada a lo largo del artículo.

Es importante señalar que esta revisión muestra cómo factores antecedentes de tipo estructural en el contexto latinoamericano, como el tipo de comida que se consume,

las porciones que se sirven o las condiciones de pobreza, parecen ser factores críticos en el mantenimiento de las prácticas culturales asociadas a la obesidad en estos países (Ball, Brown y Crawford, 2002; Cardona y Valencia, 2008; Young y Nestle, 2002).

Sumado a ello se encuentran factores motivacionales como las dietas cíclicas, que modifican la disposición biológica del organismo disminuyendo la probabilidad en la efectividad de las consecuencias operantes, de refuerzo, por llevar una dieta organizada o hacer ejercicio (Friedman y Brownell, 1995; Leibel, Rosenbaum y Hirsch, 1995; Keesey, 1995, citado por Wilson, 1996). Además factores antecedentes de orden estructural como la organización de las ciudades facilitan que los invidios elijan actividades que están en competencia con el ejercicio, lo que hace más probables que se mantenga y empeore la condición de obesidad (Macarro, Romero y Torres, 2010).

Los aspectos mencionados permiten tener una visión general del fenómeno; sin embargo se recomienda llevar a cabo estudios empíricos que permitan tener datos que muestren las relaciones funcionales entre los comportamientos mencionados y las prácticas valorativas, pues aunque como refiere Mattaini (1996a) el análisis de metacontingencias de tipo descriptivo suele tener un adecuado nivel predictivo. hay que olvidar, como lo señala Lamal (1989,

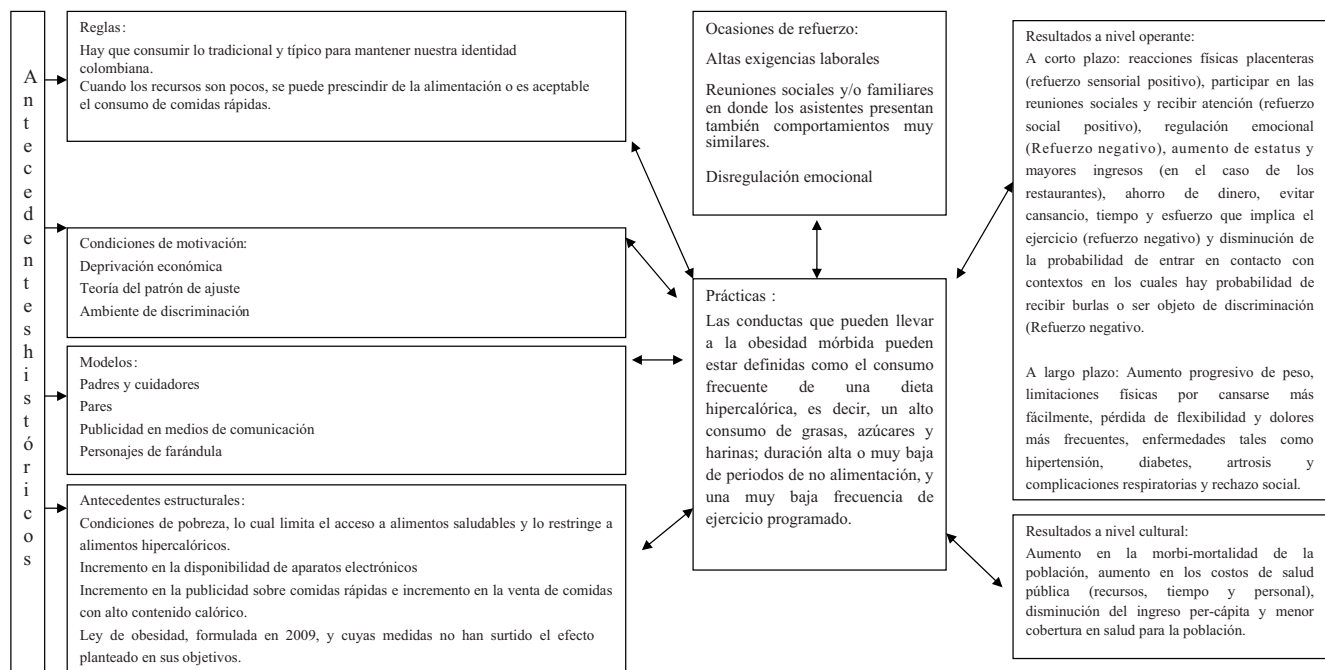


Figura 1. Representación gráfica del diagrama de contingencias correspondiente al análisis metacontingencial de la obesidad mórbida.

citado por Ballesteros, López, y Novoa, 2003) el análisis metacontingencial es de orden funcional, por lo que para este caso es importante tener información y datos que den cuenta de dichas relaciones en la obesidad.

## Referencias

- Ballesteros, B. (2002). La realidad colombiana desde el análisis del comportamiento: La paz, resultado de prácticas culturales. *Universitas Psychologica*, 1, 81-91.
- Ballesteros, B., López, W., y Novoa-Gómez, M. (2003). El análisis del comportamiento en los temas sociales: una propuesta para una cultura en paz. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 35, 299-316.
- Ball, K., Brown, W., y Crawford, D. (2002). Who does not gain weight? Prevalence and predictors of weight maintenance in young women. *International Journal of Obesity*, 26, 1570-1578.
- Bersh, S. (2006). La obesidad: aspectos psicológicos y conductuales (Artículo de revisión/actualización). *Revista Colombiana de Psiquiatría*, XXXV, 537-546.
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2009). *Normas técnicas sobre directrices nutricionales que indica, para la declaración propiedades saludables de los alimentos*. Recuperado desde <http://www.leychile.cl/Navegar?id Norma=242506>
- Byrne, S., Cooper, Z. y Fairburn, C. (2003). Weight maintenance and relapse in obesity: a qualitative study. *International Journal of Obesity*, 27, 955-962.
- Cardona, L., y Valencia, D. (2008). *Banacionalización: la espectacularidad de la comida colombiana* (Tesis de pregrado no publicada) Facultad de comunicación y lenguaje, Carrera de comunicación social. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Colditz, G. A. (1999). Economic costs of obesity and inactivity. *Medicine and Science of Sports and Exercise*, 6, 97-106.
- Colombia es pasión (2011). Recuperado desde <http://www.colombiaes-pasion.com/es/colombia-es-pasion/por-que-colombia-es-pasion.html>
- Congreso de la República. Ley 1355 de 2009. República de Colombia. Por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención. 14 de octubre de 2009. Recuperado el desde [http://www.corazonesresponsables.org/Ley\\_1355.pdf](http://www.corazonesresponsables.org/Ley_1355.pdf)
- Crespo, M., y Ruiz, S. (2006). Trastornos de la conducta alimentaria en pacientes obesos sometidos a cirugía bariátrica y su papel en el pronóstico posoperatorio. *Universitas Médica*, 47, 157-176.
- Crocker, J., Cornwell, B., y Major, B. (1993). The Stigma of Overweight -Affective Consequences of Attributional Ambiguity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 60-70.
- Davis-Coelho, K., Waltz, J., y Davis-Coelho, B. (2000). Awareness and prevention of bias against fat clients in psychotherapy. *Professional Psychology-Research and Practice*, 31, 682-684.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2003). *Encuesta de calidad de vida*. Recuperado desde [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/calidad\\_vida/Presenacion\\_dic1-cntv.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/Presenacion_dic1-cntv.pdf)
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (2008). *Encuesta de calidad de vida Recuperado el 23 de octubre de 2011*. Recuperado desde [https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Fcomunicados%2Fcp\\_calidadvida\\_0309.pdf](https://docs.google.com/viewer?url=http%3A%2F%2Fwww.dane.gov.co%2Ffiles%2Fcomunicados%2Fcp_calidadvida_0309.pdf)
- Dougher, M y Hackberg, L. (2000). Establishing operations, cognitions, and emotions. *The Behavior Analyst*, 23, 11-24.
- Faith, M. Fontaine, K. Cheskin, L., y Allison, D. (2000). Behavioral approaches to the problems of obesity. *Behavior Modification*, 24, 459-493.
- Finkelstein, E. A., Fiebelkorn, I. C., y Wang, G. J. (2003). National medical spending attributable to overweight and obesity: How much, and who's paying? *Health Affairs*, 22, 219-226.
- Friedman, M. A., y Brownell, K. D. (1995). Psychological Correlates of Obesity - Moving to the Next Research Generation. *Psychological Bulletin*, 117, 3-20.
- Font, E. y Martínez, E. (2003) Intervención psicológica en trastornos del comportamiento alimentario y obesidad. En E. Remor, P. Arranz y S. Ulla (Eds.), *El psicólogo en el ámbito hospitalario* (pp. 209-240). Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Ganley, R. M. (1989). Emotion and Eating in Obesity. A Review of the Literature. *International Journal of Eating Disorders*, 8, 343-361.
- Glenn, S. (1988). Contingencies and Metacontingencies: Toward a Synthesis of Behavior Analysis and Cultural Materialism. *Journal of Applied behavior analysis*, 11, 161-179.
- Glenn, S. (2001). Relations among behavioral, cultural and biological evolution. In P. A. Lamal (Ed.), *Behavioral analysis of societies and cultural practices* (pp. 39-73). New York: Hemisphere.
- Glenn, S. (2004). Individual behavior, culture, and social change. *The Behavior Analyst*, 27, 133-151.
- Gallizo, M., Casasempere, A., y Gil, M. (2009). Creencias, conocimiento alimenticio y salud: análisis cualitativo en las mujeres mayores de Casablanca. Presentación Mesa 4 salud y alimentación presentada en I Congreso español de Sociología de la alimentación, Guijón, España.
- Gormally, J., y Rardin, D. (1981). Weight-Loss and Maintenance and Changes in Diet and Exercise for Behavioral-Counseling and Nutrition Education. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 295-304.
- Gormally, J., Rardin, D., y Black, S. (1980). Correlates of Successful Response to a Behavioral Weight Control Clinic. *Journal of Counseling Psychology*, 27, 179-191.
- Grilo, C. M., Shiffman, S., y Wing, R. R. (1989). Relapse Crises and Coping among Dieters. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57, 488-495.
- Hayes, S., Gifford, E., y Hayes, G. (1998). Moral Behavior and the development of verbal regulation. *The Behavior Analyst*, 21, 253-279.
- Hebl, M. R., y Mannix, L. M. (2003). The weight of obesity in evaluating others: A mere proximity effect. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 28-38.
- Houmanfar, R., y Rodrigues, N. J. (2006). The metacontingency and the behavioral contingency: points of contact and departure. *Behavior and Social Issues*, 15, 13-30.
- Ibáñez, P. (1994). Psicología y obesidad. En F. Souriguer (Ed.), *La obesidad* (pp. 149-158). Madrid: Díaz de Santos.
- Kolotkin, R. L., Meter, K., y Williams, G. R. (2001). Quality of life and obesity. *Obesity Reviews*, 2, 219-229.
- Lamal, P. (1989) The impact of behaviorism on our culture: some evidence and conjectures. *The psychological record*, 39, 529-535.
- Leibel, R. L., Rosenbaum, M., y Hirsch, J. (1995). Changes in energy expenditure resulting from altered body weight. *New England Journal of Medicine*, 332, 621-628.
- Lillis, J., y Hayes, S. (2007). *Acceptance and commitment Therapy for the Treatment of Obesity-related Stigma and Weight Control*. (Tesis de doctorado de filosofía en psicología no publicada). Universidad de Nevada. Reno.
- Lillis, J., Hayes, S., Bunting, K., y Masuda, A. (2009). Teaching acceptance and mindfulness to improve the lives of the obese: a preliminary test of a theoretical model. *Annals of Behavioral Medicine*, 37, 58-69.
- López, F. y Godoy, G. (1994). Estrategias cognitivo-conductuales para el tratamiento de la obesidad. *Psicothema*, 6 (3), 333-345.
- Instituto Colombiano del Bienestar Familiar (2005). Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia. Recuperado desde <http://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/pdf/1ENSINLIBROCOMPLETO.pdf>
- Macarro, J., Romero, C., y Torres, J. (2010). Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de bachillerato de la provincia de Granada. *Revista de educación*, 353, 495-519.
- Mattaini, M. (1995). Contingency Diagrams as a Teaching Tool. *The Behavior Analyst*, 18, 93-98.
- Mattaini, M. (1996a). Envisioning cultural practices. *The Behavior Analyst*, 19, 257-272.

- Mattaini, M. (1996b). Public Issues, Human Behavior, and Cultural Design. En M. Mattaini y B. Thyer (Eds), *Finding solutions to social problems* (pp.13-40). Washington: APA.
- Michael, J. (1993). Establishing operations. *The Behavior Analyst*, 16, 191-206.
- Ministerio de la Protección Social, Instituto Colombiano del Bienestar Familiar, Instituto Nacional de Salud, Profamilia, Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Instituto Colombiano del Deporte, Organización Internacional para las Migraciones, Programa Mundial de Alimentos, Organización Panamericana de la Salud y Asociación Colombiana de Facultades de Nutrición y Dietética. (2010) Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia. Recuperado desde <http://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/php/03.030811.html>
- Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Instituto Colombiano del Bienestar Familiar, Instituto Colombiano del Desarrollo Rural (2008). Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional. Recuperado desde [http://www.fao.org/righttofood/inaction/countrylist/Colombia/PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional\\_2008.pdf](http://www.fao.org/righttofood/inaction/countrylist/Colombia/PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional_2008.pdf)
- Morrow, J. E. (1992). Metacontingencies and Cultural Practices: A Review of Behavioral Analysis. *The Behavior Analyst*, 15, 171-174
- National Institute of Health (1998). Clinical guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults: The evidence report: National Institutes of Health. Recuperado desde <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK2003/>
- Noreña, M., Rojas, N., y Novoa, M. M., (2006). Analisis relacional de las contingencias asociadas a las prácticas deportivas con los trastornos de alimentacion en adolescentes entre los 16 a 18 años. *Revista Diversitas – Perspectivas en Psicología*, 2, 229-240.
- Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación FAO (2009). *El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2009, crisis económicas: repercusiones y enseñanzas extraídas*. Roma. Recuperado desde <http://www.fao.org/publications/sofi/es/>
- Organización mundial de la salud (2004). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. Recuperado desde [http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy\\_spanish\\_web.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. (2011). Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva No 311. Recuperado el 1 de Julio de 2010, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>
- Powel, L., Han, E., y Chaloupka, F. (2010). Economic contextual factors, food consumption, and obesity among U.S. adolescents. *The Journal of Nutrition*. 140, 1175-1180.
- Puhl, R., y Brownell, K. D. (2001). Bias, discrimination, and obesity. *Obesity Research*, 9, 788-805.
- Puhl, R., y Brownell, K. D. (2003a). Psychosocial origins of obesity stigma: Toward changing a powerful and pervasive bias. *Obesity Reviews*, 4, 213-227.
- Puhl, R., y Brownell, K. D. (2003b). Ways of coping with obesity stigma: Review and conceptual analysis. *Eating Behaviors*, 4, 53-78.
- Roehling, M. (1999). Weight-based discrimination in employment: Psychological and legal aspects. *Personnel Psychology*, 52, 969-1016
- Rojas, N. (2009) *Attitudes towards body size and physical appearance among colombian and american college students: a multi-cultural study*. (Tesis de maestría no publicada) Texas State University, Master of ARTS, San Marcos, Estados Unidos.
- Rubio, M., Salas-Salvadó, J., Barbany, M., Moreno, B., Aranceta, J., Bellido, D., Blay, V., Carraro, R., Formiguera,.... X., Foz, (2007). Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de intervención terapéutica. Versión íntegra. *Revista Española de Obesidad*. 128, 184-19
- Skinner, B. F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213, 501-50
- Speakman, J., Hambly, C., Mitchell, S., y Król, E. (2008). Contribución de los modelos animales al estudio de la obesidad. *Laboratory Animal*, 42, 413-432
- Teachman, B. A., y Brownell, K. D. (2001). Implicit anti-fat bias among health professionals: is anyone immune?. *International Journal of Obesity*, 25, 1525-1531.
- Thompson, D., y Wolf, A. M. (2001). The medical-care cost burden of obesity. *Obesity Reviews*, 2, 189-197.
- Velandia, G., Carvajal, C., y Cortes, L. (2008). *Identificación y descripción de las características sociodemográficas clínicas, quirúrgicas, nutricionales y antropométricas de pacientes obesos con manejo bariátrico entre 1996 y 2008 en la ciudad de Bogotá*. (Tesis de pregrado no publicada). Facultad de ciencias, Carrera de nutrición y dietética. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Wilborn C., Beckham, J., Campbell, B., Harvey, T., Galbreath, M., La Bounty, P., Nassar, E., Wismann, J., Kreider, R. (2005) Obesity: prevalence, theories, medical consequences, management, and research directions. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 2, 4-31
- Wilson, G. (1996). Acceptance and change in the treatment of eating disorders and obesity. *Behavior Therapy*, 27, 417-439
- Young, L. R., y Nestle, M. (2002). The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. *American Journal of Public Health*, 92, 246-249

