



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y  
SOCIALES

**TRATAMIENTO PSICOLÓGICO DE LA  
OBESIDAD: EL HAMBRE EMOCIONAL.**

Autor: Alberto Rodríguez Muñoz

Director: Alfonso Méndez

Madrid

2022/2023

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.</b> ....	<b>3</b>
<b>INTRODUCCIÓN.</b> .....	<b>5</b>
<b>METODOLOGÍA.</b> .....	<b>7</b>
<b>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.</b> .....	<b>8</b>
<b>La obesidad.</b> .....	<b>8</b>
<b>Factores biológicos, psicológicos y ambientales asociados a la obesidad.</b> .....	<b>8</b>
Factores biológicos. ....	9
Factores Psicológicos.....	10
Factores Ambientales.....	11
<b>Conceptualización de la obesidad.</b> .....	<b>12</b>
<b>La obesidad como problema de salud pública.</b> .....	<b>13</b>
<b>La dimensión emocional de la comida.</b> .....	<b>15</b>
<b>Tratamiento de la obesidad.</b> .....	<b>18</b>
<b>DISCUSIÓN.</b> .....	<b>21</b>
<b>CONCLUSIÓN.</b> .....	<b>22</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b> .....	<b>24</b>

## **RESUMEN.**

La obesidad es uno de los mayores problemas de salud pública del siglo XXI, habiéndose triplicado su prevalencia en el mundo desde el año 1975. En la mayoría de las ocasiones, la vida de las personas que sufren exceso de peso se ve alterada a todos los niveles, desarrollando en muchos casos problemas de salud física y mental como consecuencia de la obesidad. Para tratar de hacer frente a los problemas de peso, las personas con obesidad a menudo recurren a las denominadas como “dietas milagro” con el objetivo de perder peso a un ritmo acelerado, lo que normalmente provoca efectos adversos en su salud. Si pretendemos mejorar la calidad de vida de las personas con obesidad, la intervención se debe acompañar de un tratamiento psicológico centrado en cómo el paciente maneja sus emociones a través de la alimentación. La dimensión emocional es frecuentemente ignorada en el tratamiento de la obesidad, pero tiene una gran importancia en la relación que las personas establecemos con la comida, pues nuestro primer vínculo afectivo se establece a través de la alimentación. Reconocer el poder que la comida ha adquirido como regulador emocional es vital para que el paciente con obesidad pueda aprender a diferenciar entre el hambre nutritiva y el hambre emocional, permitiéndole hacerse cargo de sus sentimientos para poder aprender a comprender y manejar sus emociones.

**Palabras clave: obesidad, hambre emocional, emociones, alimentación.**

## **ABSTRACT.**

Obesity is one of the greatest public health problems of the 21st century, having tripled its prevalence in the world since 1975. In most cases, the lives of people suffering from excess weight are disrupted at all levels, with many developing physical and mental health problems as a consequence of obesity. To try to cope with weight problems, people with obesity often resort to so-called "miracle diets" with the aim of losing weight at an accelerated rate, which usually causes adverse effects on their health. If we intend to improve the quality of life of people with obesity, the intervention must be accompanied by psychological treatment focused on how the patient manages his or her emotions through eating. The emotional dimension is often ignored in the treatment of obesity, but it is of great importance in the relationship that people establish with food, since our first affective bond is established through food. Being able to recognize the power that food has acquired as an emotional regulator is vital so that the patient with obesity can learn to differentiate between nutritional hunger and emotional hunger, allowing him/her to take charge of his/her feelings in order to learn to understand and manage his/her emotions.

**Key words: obesity, emotional hunger, emotions, nutrition.**

## **INTRODUCCIÓN.**

La obesidad ha sido denominada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una de las grandes pandemias del siglo XXI. Esto se debe a que tiene enormes consecuencias negativas en la calidad de vida de las personas, siendo una de las principales causas asociadas al desarrollo de múltiples enfermedades como la hipertensión, diabetes tipo 2, enfermedades del hígado, problemas cardiovasculares, trastornos musculoesqueléticos o algunos tipos de cáncer. La OMS estima que cada año mueren hasta 2,8 millones de personas en el mundo por causas relacionadas con la obesidad. Según la Encuesta Nacional de Salud realizada en 2017 por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social de España, el 22,9% de la población adulta en España tiene obesidad. Se trata de una enfermedad que cada vez afecta a un mayor número de personas, pues según datos obtenidos a partir de la Encuesta Nacional de Salud del año 2020, el porcentaje de personas con obesidad en España ha ascendido hasta el 28,4% en población adulta.

Para poder prevenir esta enfermedad de manera efectiva, es necesario poder alejar el foco del aspecto físico para poder centrarnos en la salud de la persona. Entre algunas de las causas identificadas como posibles favorecedoras del desarrollo de la obesidad, encontramos el llevar dietas poco equilibradas, la inactividad física, practicar un estilo de vida sedentario, la falta de sueño, la presencia de factores genéticos o hereditarios, factores psicológicos o el entorno en el que el individuo se desarrolla.

La comida tiene un papel muy relevante a la hora de regular nuestras emociones, lo que puede provocar desajustes en la vida de las personas. Aprender a identificar y manejar las emociones, permitirá mejorar la relación que los pacientes con obesidad tienen con la comida, mejorando su bienestar emocional y su calidad de vida. La labor del psicólogo será esencial en el camino hacia el bienestar emocional, pues deberá proporcionar las herramientas y estrategias necesarias para que el paciente aprenda a enfrentarse a las situaciones difíciles a las que esté expuesto.

## **Objetivos del trabajo.**

El objetivo principal del presente trabajo consiste en:

- Explorar la relación existente entre el manejo de las emociones y la obesidad, profundizando en el significado que tiene la alimentación en nuestra vida, así como destacar el papel que desempeña en el manejo afectivo de muchas personas con obesidad. Para ello nos centraremos en el valor que tiene la comida en la interacción con los demás desde el momento del nacimiento.

Por otro lado, se pretende alcanzar como objetivos específicos:

- Identificar los factores que contribuyen al desarrollo de la obesidad, describiendo los factores desencadenantes o favorecedores de la obesidad.
- Abordar las consecuencias que la obesidad tiene en la vida de las personas que la padecen.
- Visibilizar la importancia de realizar un tratamiento interdisciplinar en personas con obesidad. El trabajo se enfocará desde la parte que corresponde al tratamiento psicológico, pero se remarcará la importancia de trabajar en el resto de áreas de manera simultánea para realizar una correcta intervención.
- Remarcar el impacto que tiene la alimentación en el desarrollo cognitivo, ambiental y conductual de la persona.

Para la realización de este trabajo se ha hecho una revisión documental con el fin de responder a las cuestiones planteadas. El trabajo está estructurado en 4 partes. La primera corresponde a la metodología, en la que se verá el tipo de investigación que se ha realizado y el motivo por el que se ha escogido el tema. Posteriormente se presentará el marco teórico, donde se expondrán algunos conceptos y definiciones relevantes a la hora de comprender las claves del tratamiento psicológico de la obesidad. Más adelante veremos las discusiones, en las que se tratará de comprender cómo abordar el tratamiento psicológico de la obesidad en base a la información recopilada a partir de la revisión documental. Finalmente se hará una conclusión a modo de cierre en la que se recogerán algunos de los aspectos más relevantes expuestos en el trabajo.

## **METODOLOGÍA.**

La investigación realizada es de tipo cualitativa basada en la revisión documental de artículos científicos y webs especializadas. Para ello se han utilizado buscadores como *PsycNET*, *Dialnet*, *PsycInfo*, *Psyke* o *Psicodoc* y se han introducido palabras clave como “obesidad”, “tratamiento psicológico”, “emociones” o “hambre emocional”. Se escogerán los artículos más relevantes para los objetivos del trabajo, centrando la búsqueda de información en aquellos artículos que ofrecen datos necesarios para comprender la relación entre la alimentación y el manejo de las emociones. Además, se ha utilizado como referencia el libro *La despensa emocional* de Rosa Calvo Sagardoy, que aborda la “alimentación emocional” y cómo influye en nuestra relación con la comida, proporcionando herramientas y estrategias para poder identificar, entender y manejar las emociones. Se ha escogido este tema por la importancia que tiene visibilizar un problema que va más allá de la pérdida ponderal de peso, poniendo de manifiesto la relevancia de la dimensión emocional en la alimentación.

### **Planteamiento del problema.**

La obesidad es uno de los grandes problemas de salud pública a los que se enfrenta la sociedad en la actualidad a nivel mundial. Debido a los cambios en los hábitos de vida en el conjunto de la ciudadanía, las consecuencias que la obesidad tiene en una creciente parte de la población a nivel físico, psicológico y social van en aumento. Ante esta creciente tendencia hacia el aumento de peso nos encontramos con que la eficacia de los tratamientos actuales a largo plazo es escasa. Uno de los motivos es que frecuentemente se relaciona el tratamiento de la obesidad exclusivamente con la pérdida de peso, cuando un buen abordaje exige hacer una intervención interdisciplinar en la que se pueda tener en cuenta todas las áreas de la vida del paciente. Esto no quiere decir que todas las técnicas que se utilizan para la pérdida de peso no sean válidas, sino que deben ser acompañadas de intervenciones cognitivo-conductuales que puedan paliar las limitaciones de las intervenciones tradicionales.

## **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

### **La obesidad.**

La obesidad consiste en la acumulación excesiva de grasa corporal o tejido adiposo. La grasa corporal o tejido adiposo es energía almacenada por el exceso de calorías ingeridas. En personas con obesidad, el porcentaje de grasa corporal es más elevado de lo habitual, lo que puede conllevar graves riesgos para la salud. Esta acumulación excesiva se debe a un desequilibrio entre la energía ingerida y la consumida, resultando en un aumento desproporcionado del peso. Según la OMS, el número de personas con obesidad se ha triplicado desde el año 1975, afectando a 450 millones de personas en el mundo. Para identificar si un paciente tiene obesidad existen indicadores como el Índice de Masa Corporal (IMC), una medida que relaciona el peso y la altura de una persona a modo de indicador, para determinar si una persona se encuentra en un peso inferior al normal para su estatura, normo peso, sobrepeso u obesidad. Si el IMC es superior a 30, la persona se considera obesa. En función del IMC, podemos establecer distintos tipos de obesidad. La obesidad de tipo I comprende desde un IMC de 30,0 hasta 34,9. La medida para la obesidad de tipo II es un IMC de 35,0 a 39,9, mientras que para la obesidad de tipo III el IMC ha de ser superior a 40. Es importante tener en cuenta que no siempre debemos guiarnos por el IMC, pues a pesar de poder ser utilizado como una primera guía, no utiliza variables que incluyen otro tipo de parámetros igualmente importantes, como el porcentaje de grasa acumulada. Existen otras fórmulas que sí recogen el exceso de grasa corporal, como el Índice Cintura/ Cadera (ICC) o el Índice Cintura/ Talla (ICT), que se considera elevado cuando el total de la circunferencia de la persona es superior a la mitad de su altura (Calvo Sagardoy, 2022).

### **Factores biológicos, psicológicos y ambientales asociados a la obesidad.**

La obesidad es una afección médica complicada con una etiología compleja. Puede tener múltiples causas, siendo el resultado de una combinación de diversos factores, tanto biológicos como psicológicos y ambientales.

## **Factores biológicos.**

El peso del paciente en ocasiones puede estar condicionado por determinantes biológicos o genéticos, lo que puede condicionar los resultados de cualquier tratamiento que se vaya a llevar a cabo. Generalmente, la obesidad tiene un componente genético importante que contribuye a su desarrollo y mantenimiento. Según Durá y Sánchez (2005), en caso de que ambos progenitores tengan obesidad, la probabilidad de que su descendiente tenga también obesidad es de hasta el 80%, mientras que, si ninguno de los dos progenitores tiene obesidad, el riesgo de que su descendencia la tenga baja hasta un 9%. Por otro lado, Carrasco y Galgani (2012) estiman que la carga genética puede ser la causa de entre un 25% y un 40% de las causas de obesidad. Otras investigaciones llevadas a cabo en poblaciones de gemelos apuntan a que el desarrollo y mantenimiento de la obesidad obedece en un 40-70% a causas genéticas (Espinoza García et al., 2021). Ignatieva et al. (2016) identificaron 578 genes relacionados con la falta de actividad física y los malos hábitos alimenticios. A pesar de ello, hay autores que apuntan que no se ha podido demostrar que la presencia de un gen tenga un poder predictivo en el desarrollo de la obesidad. Para Quiroga de Michelena (2017) se pueden distinguir hasta 3 tipos de obesidad según su etiología:

- La obesidad común o multifactorial
- La obesidad sindrómica
- La obesidad monogénica no sindrómica

El tipo de obesidad más frecuente es la **obesidad común o multifactorial**. Se relaciona tanto con factores ambientales, como los malos hábitos alimenticios o el sedentarismo y con factores genéticos. Las personas con este tipo de obesidad pueden desarrollar enfermedades como la hipertensión, problemas cardiovasculares o diabetes.

Por otro lado, la **obesidad sindrómica** es aquella en la que la obesidad es una característica dentro de un síndrome, como puede ser el Síndrome de Prader-Willi, un trastorno genético que afecta al desarrollo y comportamiento de una persona, provocando que el cerebro no controle la saciedad o el hambre, el Síndrome de Cohen, que se

caracteriza por un retraso en el desarrollo y presencia de obesidad en la zona troncal del cuerpo, o el Síndrome de Bardet-Biedl, caracterizado por la obesidad, la pérdida de visión y la discapacidad intelectual (Quiroga de Michelena, 2017).

La **obesidad monogénica no sindrómica** se produce por la mutación de un único gen. Según Carrasco y Galgani (2012) se han encontrado 11 mutaciones de genes relacionados con el desarrollo de obesidad extrema, resumidos en la siguiente tabla:

Tabla 1: mutaciones relacionadas con la obesidad.

Gen	Cromosoma	Nombre
LEP	7q31	Leptina
LEPR	1p31	Receptor de leptina
CRHR1	17q12	Receptor 1 de la hormona liberadora de corticotropina
CRHR2	7p14	Receptor 2 de la hormona liberadora de corticotropina
GPR24	22q13	Hormona concentradora de melanina
PCSK1	5q15	Prohormona convertasa 1
POMC	2p23	Proopiomelanocortina
MC3R	20q13	Receptor 3 de melanocortina
MC4R	18q22	Receptor 4 de melanocortina
NTRK2	9q22	Receptor del factor neurotrófico cerebral
SIM1	6q16	Homólogo 1 single minded

Fuente: Quiroga de Michelena (2017)

### **Factores Psicológicos.**

Los factores psicológicos desempeñan un papel clave en el desarrollo de la obesidad. Son especialmente relevantes en el desarrollo de hábitos alimenticios, pues en ocasiones la alimentación obedece a un intento de manejo de emociones como la tristeza, el aburrimiento o la frustración. La obesidad suele correlacionar con trastornos como la depresión, trastornos de ansiedad o trastornos de la conducta alimentaria. Se estima que

el 55% de las personas que presentan depresión tienden a aumentar considerablemente su peso o masa corporal. Además, el 55% de personas con obesidad tendrá también depresión (Palacios, 2017).

Por otro lado, están los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), enfermedades que se caracterizan por la alteración en los hábitos alimenticios, pudiendo caracterizarse por un déficit en la ingesta de alimentos o por una ingesta descontrolada. Entre los TCA más frecuentes destacan la Bulimia Nerviosa, en los que hay “episodios compulsivos de ingesta descontrolada” (Calderón Aznar et al., 2022) con la presencia de algún tipo de conducta compensatoria; la Anorexia, caracterizada por la restricción de alimentos provocada por el miedo a aumentar de peso y el Trastorno por Atracción, en donde se producen atracones sin conducta compensatoria (Calderón Aznar et al., 2022). La obesidad no es un trastorno alimentario en sí mismo, pero puede estar relacionada con la Bulimia Nerviosa y el Trastorno por Atracción. A pesar de no considerarse un trastorno alimentario en sí mismo, investigadores tanto de la prevención de la obesidad como de los TCA han comenzado a realizar una aproximación integrada de ambas problemáticas (Sánchez-Carracedo y López-Guimerà, 2011). Esto se debe a que existen estudios que apuntan a que ambos trastornos pueden darse de forma simultánea e incluso derivar uno en el otro (Neumark-Sztainer et. al, 2007). Más aún, ambos problemas comparten factores de riesgo comunes, como la conducta alimentaria poco saludable, la insatisfacción corporal, preocupaciones relacionadas con la apariencia física y el peso, la influencia del sistema familiar o la exposición a los mensajes provenientes de los medios de comunicación relacionados con la imagen corporal.

### **Factores Ambientales.**

Otra de las causas que pueden estar detrás del desarrollo de la obesidad son las relacionadas con los factores ambientales. Existen numerosos elementos que promueven el sedentarismo, como el aumento del uso de la tecnología, la escasez de espacios para realizar actividades físicas, los trabajos sedentarios o la falta de motivación y tiempo para realizar alguna actividad física. Estos factores suelen tener un papel importante en la regulación del peso y son aquellos que rodean al individuo y que pueden influir en su salud y desarrollo. Algunos de los principales factores ambientales asociados a la obesidad son las dietas ricas en grasas y pobres en fibras, el consumo excesivo de alcohol,

la ausencia de oportunidades para la actividad física y el sedentarismo, potenciados por un estilo de vida poco saludable.

### **Conceptualización de la obesidad.**

La acumulación de grasa o tejido adiposo propia de la obesidad afecta a la calidad de vida del individuo en varios niveles, empeorando su condición física, derivando en posibles enfermedades cardiovasculares y estando asociada a un mayor riesgo de desarrollar enfermedades como hipertensión, problemas cardiovasculares, diabetes tipo II o algunos tipos de cáncer. Además, la obesidad se relaciona con una menor calidad de vida, problemas psicológicos o incluso un mayor riesgo de mortalidad y una menor esperanza de vida (Maiz Gurruchaga, 2018). Es una enfermedad crónica que responde a múltiples causas y que por tanto ha de ser abordada de manera interdisciplinar con la coordinación y la intervención de distintos especialistas de la salud. También ha de tenerse en cuenta que las personas con obesidad sufren un gran grado de discriminación y desprecio por parte del resto de la sociedad (Montero, 2002), ya que la obesidad es erróneamente asociada con falta de disciplina o es vista como poco atractiva. El rechazo al que se ven sometidos hace que sean personas que no se sienten importantes en sus vidas, por lo que el único refuerzo que han encontrado que les hace sentir bien es la alimentación (Calvo Sagardoy, 2022). En muchas ocasiones la marginación social a la que se ven expuestos les conduce a desarrollar otros tipos de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Además, el sobrepeso y la obesidad suelen venir acompañados de problemas como la ansiedad o la baja autoestima (Stein y Latzer, 2013). La obesidad y los TCA también pueden ser entendidos como parte de un mismo continuo, pues comparten características esenciales como la alteración de la conducta alimentaria, las dificultades en el manejo emocional o la distorsión de la imagen corporal (Félix Alcántara, 2019).

Podemos distinguir tres tipos de obesidad dependiendo de donde se produce la acumulación de grasa o tejido adiposo: obesidad central o abdominal (androide), obesidad periférica o glúteo-femoral (ginoide) y obesidad de distribución homogénea o generalizada (Calero, 2005).

1. Obesidad central o abdominal: se trata del tipo de obesidad más frecuente en varones. La acumulación de grasa se produce en la zona abdominal y es conocida

como tipo manzana. Este tipo de obesidad se asocia a un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y diabetes. Dentro de la obesidad central o abdominal existen dos subtipos, la obesidad abdominal subcutánea (OAS) y la obesidad abdominal visceral (OAV). En la OAS la acumulación de grasa se produce debajo de la piel, mientras que en la OAV la grasa se encuentra alrededor de los órganos internos, como el hígado, los riñones, el páncreas o el intestino.

2. Obesidad periférica o glúteo-femoral: la acumulación de grasa está localizada en las caderas, los muslos y las nalgas. Es más frecuente en mujeres y se conoce como tipo pera. El riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y diabetes es menor que en el caso de la obesidad central o abdominal. Suelen aparecer problemas vasculares, como las varices.
3. Obesidad de distribución homogénea o generalizada: en este tipo de obesidad no existe una distribución específica de la grasa, sino que ésta se encuentra en todo el organismo de forma homogénea.

### **La obesidad como problema de salud pública.**

La obesidad es uno de los mayores problemas de salud pública tanto en países desarrollados como en países subdesarrollados debido a su alta prevalencia y las consecuencias negativas que tiene para la salud. Además de conllevar un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, la obesidad puede afectar a la salud mental y emocional de la persona, perjudicando su autoestima y su calidad de vida. Diversos estudios de la OMS apuntan a que la cifra de personas adultas con sobrepeso ha rebasado la cifra de los 1.000 millones en el mundo, de los cuales hasta 450 millones de personas tienen obesidad. La obesidad se ha vuelto cada vez más común en el mundo, afectando también a niños y adolescentes. La obesidad infantil puede definirse con un IMC superior al percentil 95 para niños de la misma edad y sexo.

Los países con una mayor tasa de personas con obesidad son México, con un 36% de personas (INSP, 2018). Estados Unidos, que se sitúa en torno al 35% de prevalencia y el Reino Unido, que cuenta con hasta un 30% de personas con obesidad. En cuanto a España,

las cifras se encuentran en un 23% de personas con sobrepeso y un 18% de personas con obesidad (Ortega Anta y López-Sobaler, 2013).

Las diferencias en varones y mujeres adultos son significativas, pues según datos de la Encuesta Europea de Salud (2020), en los grupos de edad que comprenden de los 55 a los 64 años, en Europa existe un 23,2% de varones con obesidad por un 18,6% de mujeres. De los 45 a los 54 años, las cifras son de 18,9% por 15,3%, respectivamente. En el tramo de los 35 a los 44 años, un 15,8% de varones presentan obesidad por un 13,1% de mujeres. En personas jóvenes las cifras están más igualadas, con 9,5% de varones por 10,3% de mujeres desde los 25 hasta los 34 años y 4,6% de varones y 4,7% de mujeres en personas de 18 a 24 años.

#### **Obesidad ( $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ )**

	Hombres	Mujeres
De 18 a 24 años	4,6	4,7
De 25 a 34 años	9,5	10,3
De 35 a 44 años	15,8	13,1
De 45 a 54 años	18,9	15,3
De 55 a 64 años	23,2	18,6

En las cifras de sobrepeso también observamos diferencias significativas, siendo sustancialmente mayor el porcentaje de varones con sobrepeso que de mujeres con sobrepeso. Resulta llamativo que, a partir de los 45 años, prácticamente un 50% de los varones (49,3%) tienen sobrepeso. Las cifras más bajas de personas con sobrepeso se encuentran en las personas más jóvenes tanto en varones como en mujeres (23,3% de sobrepeso en varones de 18 a 24 años y 17% en mujeres en ese mismo tramo de edad). Al igual que ocurre en las cifras de obesidad, a medida que aumenta la edad se observa un aumento de porcentaje de personas con sobrepeso.

#### **Sobrepeso ( $25,0-29,9 \text{ kg/m}^2$ )**

	Hombres	Mujeres
De 18 a 24 años	23,3	17,0
De 25 a 34 años	35,5	19,9
De 35 a 44 años	44,7	25,7
De 45 a 54 años	49,3	30,7
De 55 a 64 años	50,0	36,8

Pueden existir consecuencias negativas para la persona con obesidad en varios niveles, incluyendo el posible desarrollo de enfermedades asociadas a la acumulación de grasa o problemas a nivel social. Por un lado, puede aumentar el riesgo de padecer enfermedades como la diabetes tipo 2 o enfermedades cardiovasculares. La diabetes tipo 2 es una enfermedad que afecta a la manera en la que el organismo procesa el azúcar o la glucosa en la sangre. Padecer obesidad puede causar resistencia a la insulina, lo que provoca que la glucosa no pueda acceder a las células de manera adecuada, quedando almacenada en la sangre. En segundo lugar, tenemos las enfermedades cardiovasculares, que son aquellas relacionadas con los problemas de corazón y vasos sanguíneos. La obesidad puede derivar en enfermedades cardiovasculares por los problemas que ocasiona la acumulación de grasa y colesterol en los vasos sanguíneos del paciente, poniendo en riesgo la vida de la persona con obesidad.

La obesidad también puede traer consecuencias a nivel social, ya que en la sociedad y en los medios de comunicación existe una predisposición a asociar la salud con la delgadez, por lo que muchas personas con obesidad son discriminadas y deben hacer frente a los prejuicios y juicios negativos del resto de la población. Los medios de comunicación generan y alimentan los factores de riesgo asociados al peso y las dietas, fomentando la delgadez y no la salud. Esto se observa, por ejemplo, a través de anuncios publicitarios, redes sociales o televisión, donde se exponen “dietas milagro”, productos para bajar de peso o estereotipos de “cuerpos ideales” (Jáuregui Lobera et al., 2008). Existen numerosos estigmas sociales en torno a la obesidad asociados a características de personalidad, a su comportamiento y hasta sus habilidades personales (Guzmán Saldaña et al., 2010). A menudo son estereotipados como personas perezosas y desocupadas, lo cual conlleva grandes dificultades en ámbitos como el laboral, el escolar y el social (Schwartz y Brownell, 2004).

### **La dimensión emocional de la comida.**

El origen de la obesidad suele ser multicausal, aunque es frecuente que esté en las dificultades relacionales o familiares. En su libro *La Despensa emocional. Tratamiento psicológico del sobrepeso y la obesidad*, Calvo Sagardoy (2022) explora la relación entre la alimentación y las emociones, indicando que la primera relación emocional del individuo cuando nace es a través de la comida, por lo que se establecerá un vínculo entre

la alimentación y el bienestar emocional desde edades muy tempranas. Esto conlleva que para algunos pacientes con obesidad la comida haya adquirido una función de regulador emocional, recurriendo a alimentos dulces o grasos en momentos de tristeza o soledad (Banasco Falivelli et al., 2015). En consecuencia, las emociones están vinculadas al acto de comer desde edades muy tempranas. Por este motivo, la variable principal con la que se trabaja para conseguir el cambio son las emociones (Calvo Sagardoy, 2022). De esta manera, las emociones que el paciente siente con respecto a la comida son la base sobre la que empezar el tratamiento, ya que aprender a comprenderlas y manejarlas permitirá al paciente tener unas mejores perspectivas de futuro. Una vez consiga alcanzar un buen manejo de las emociones, el paciente será capaz de integrar que la comida ha estado ejerciendo una función reguladora del malestar emocional, por lo que, si trabajamos para que la persona con obesidad pueda ir dando cuenta de sus sentimientos y emociones, podrá ir adquiriendo un mayor autoconocimiento.

Calvo Sagardoy (2022) sostiene que, dado que comer está íntimamente relacionado con la vida afectiva desde que nacemos, tomar consciencia del papel que desempeña la comida en el manejo de nuestras emociones es una de las claves para poder realizar una intervención de manera exitosa. Para ello, se ha de entender cómo son las emociones para saber diferenciar el hambre física o nutritiva del hambre emocional.

El **hambre física o nutritiva** surge de la necesidad de comer para poder nutrir al organismo. Cuando la necesidad de nutrientes se ha cubierto, el cerebro envía una señal de saciedad, pues ya ha recargado el cuerpo de energía. La sensación de hambre y saciedad está íntimamente relacionada con dos hormonas, la grelina (GHLR), que promueve la ingesta de alimento y la leptina (LEP), que lo inhibe (Espinoza García et al., 2021). La grelina es liberada para provocar la sensación de hambre y se produce cuando el organismo detecta una falta de alimentos. Por el contrario, la leptina es liberada cuando aparece la sensación de saciedad para alertar al organismo de que puede dejar de comer, ya que ha recibido los alimentos que necesitaba. En las personas con obesidad, el funcionamiento de estas dos hormonas está alterado, por lo que la sensación de saciedad no se produce y la persona continúa comiendo en exceso, lo que hace que su peso aumente desproporcionadamente (Espinoza García et al., 2021).

Por otro lado, el **hambre emocional** se relaciona con la sensación de vacío o la tristeza, por lo que en vez de existir una necesidad real de alimentarnos, el comer obedece a un intento de aliviar la sintomatología negativa del paciente. El término *hambre emocional* es utilizado cuando la comida sirve como reemplazo afectivo para hacer frente a la sensación de vacío que dejan aquellas situaciones que echamos de menos o que nos provocan algún tipo de malestar emocional (Calvo Sagardoy, 2022). En ocasiones el hambre emocional funciona como forma de maltrato hacia uno mismo, pues se trata de paliar el dolor comiendo cantidades excesivas de comida. Para Calvo Sagardoy (2022), el problema de estos tipos de mecanismos es que sean la única manera que la persona tiene para afrontar la realidad, pero no son malos en sí mismos. Lo importante es poder ofrecer al paciente las herramientas y alternativas para poder hacer frente a aquellas situaciones que le provocan malestar, de forma que la comida no sea la única vía de escape frente a la amenaza.

Según Calvo Sagardoy, es importante que tanto paciente como terapeuta sean conscientes de lo estrechamente relacionados que están el sobrepeso y la obesidad con las emociones. Sostiene que tratar de controlar el deseo de comer producirá resultados antagónicos, pues la restricción alimentaria suele provocar en el cerebro un deseo incontrolable. Además de aumentar el deseo al intentar controlarlo, se corre el riesgo de que aparezcan otro tipo de conductas más peligrosas, como el consumo de alcohol o las autolesiones como forma de evitación.

Para ayudar a los pacientes a regular sus emociones, es preciso que puedan entender que éstas son “un proceso y no un estado concreto, por lo que tienen un principio y un final” (Núñez Partido, 2020). Reconocer las emociones negativas es primordial para poder reducir el impacto que tienen. Tener emociones negativas es normal y necesario, pero se ha de enseñar a manejarlas de manera sana. Por lo tanto, el primer paso en la intervención psicológica será aportar información acerca del sentido que tienen las emociones y cómo éstas están relacionadas con el comer, pues en muchas ocasiones se trata de aliviar el malestar emocional a través de la comida. Algunas de las emociones más frecuentes en pacientes con obesidad son la ansiedad, la tristeza o el estrés, que aumenta la producción de cortisol, un estimulante del apetito (Calvo Sagardoy, 2022). Todas estas emociones hacen que la sensación de hambre aumente, de manera que el consumo de alimentos ricos en grasas y pobres en fibras se dispara, contribuyendo al establecimiento de hábitos poco

saludables para el paciente. Comprender este tipo de mecanismos ayuda a que las personas puedan reducir su culpa, pues dejan de achacar su exceso de comidas calóricas a ser personas “glotonas” (Calvo Sagardoy, 2022).

McLean (2016) muestra que para conseguir cambios permanentes en el tiempo es necesario un abordaje interdisciplinar en el que no se traten exclusivamente aspectos físicos, sino que también se pueda acompañar al paciente con una intervención psicológica. Esto se debe a que la obesidad es consecuencia de múltiples factores, ya sean genéticos, ambientales o psicológicos (Alonso y Olivos, 2020), por lo que un tratamiento centrado únicamente en la parte física no tendrá los mismos beneficios a largo plazo que uno que combine un tratamiento físico y psicológico. Por esta razón resulta básico realizar una intervención a todos los niveles si queremos que el tratamiento sea efectivo. Para ello se deberá hacer desde distintas áreas de la salud, como la endocrinología, la psicología, la psiquiatría, la nutrición o la dietética (Calvo Sagardoy, 2022).

La alimentación supone una muestra de afecto y de protección para el que recibe el alimento desde la primera relación vincular. Además del aspecto nutritivo, esencial para la vida, la alimentación aporta al individuo cuidado, cariño y compañía desde edades muy tempranas. Todos estos aspectos quedarán asociados con la alimentación y grabados en nuestra memoria, por lo que el valor de la comida trasciende mucho más allá de lo meramente nutritivo. Por lo tanto, en el acto de comer, inevitablemente buscamos esas mismas experiencias de afecto y protección que han quedado ligadas a la alimentación en nuestro cerebro.

### **Tratamiento de la obesidad.**

Los resultados obtenidos a partir de tratamientos que se han implementado siguiendo las recomendaciones de organismos como la OMS han sido poco esperanzadores a largo plazo. Algunas de estas recomendaciones remarcaban cuestiones como la importancia de controlar el peso, conseguir una dieta equilibrada o fomentar la actividad física evitando el sedentarismo. A pesar de que estas recomendaciones pueden resultar válidas si vienen acompañadas de otro tipo de intervención, por sí solas resultan insuficientes tanto para reducir el peso en personas con obesidad como para que desarrollasen un estilo de vida saludable. Por este motivo, se ha observado que, tras un periodo de un año desde la

consecución de la pérdida de peso planteada, de un 30% a un 35% de los pacientes vuelven a su peso inicial, mientras que pasados de 3 a 5 años el 50% de los pacientes alcanza un peso superior a su peso inicial (Bolaños Ríos, 2016). Estos datos reflejan la necesidad de adaptar los tratamientos a las necesidades específicas de cada paciente, sin dejar de lado las distintas áreas con las que se ha de trabajar.

Como se ha expuesto con anterioridad, es necesario poder realizar una intervención interdisciplinar para poder alcanzar un cambio permanente en el tiempo. Para ello será necesaria la colaboración de diferentes profesionales de la salud, como nutricionistas, endocrinólogos, psicólogos, psiquiatras, fisioterapeutas e incluso trabajadores sociales. Un abordaje interdisciplinar mejora las tasas de éxito del tratamiento, ya que permite abordar las distintas dimensiones que subyacen al problema de la obesidad, como pueden ser los factores físicos, psicológicos y sociales. El tratamiento puede incluir cambios en la dieta y los hábitos del paciente, como el ejercicio físico, la terapia conductual, la psiconutrición y la reeducación nutricional, el uso de medicamentos y en algunos casos la cirugía bariátrica, que consiste en una serie de procedimientos quirúrgicos destinados a la modificación del aparato digestivo con el fin de tratar el sobrepeso o la obesidad (Durán Unda, 2022). Es esencial tener en cuenta que la cirugía bariátrica no es una solución automática para la obesidad, por lo que debe ser considerada cuidadosamente (Ocón Breton et al., 2005). El paciente ha de comprender los riesgos que tiene asociados, como posibles deficiencias nutricionales o problemas gastrointestinales. Las técnicas quirúrgicas más utilizados en la cirugía bariátrica son la banda gástrica, la gastrectomía en manga y el bypass gástrico (Durán Unda, 2022).

Durante la intervención psicológica, será necesario cambiar la supresión o negación de las emociones negativas por la reevaluación de la emoción, de manera que se pueda reinterpretar una situación de forma diferente y más saludable para el paciente (Calvo Sagardoy, 2022). Es importante poder sentir las emociones para no aumentar el malestar y el correspondiente aumento de la ingesta de alimentos del paciente. En el tratamiento de la obesidad, muchos de los objetivos planteados son demasiado amplios o existe una falta de concreción de las metas, queriendo orientar el tratamiento hacia una “vida más saludable” pero sin ofrecer claves acerca de cómo hacerlo (Calvo Sagardoy, 2022). Además, para que el tratamiento de la obesidad sea efectivo y haya una buena mejoría a largo plazo, se debe tener en consideración el nivel de autoconciencia del paciente. Los

pacientes con obesidad pueden interpretar el malestar emocional como hambre, cuando en realidad esa sensación de hambre proviene de un intenso sufrimiento emocional. Que el paciente sea capaz de interpretar esas señales de manera correcta será un primer paso importante de cara a una buena intervención.

Es esencial tener en cuenta que someter a un paciente con obesidad a una restricción de alimentos estricta y de manera repentina puede ser peligroso. En primer lugar, se corre el riesgo de que el paciente pueda volverse obsesivo con la restricción y lleve a cabo dietas demasiado estrictas que no incluyan alimentos que son necesarios para poder tener una buena salud. Del mismo modo, Calvo Sagardoy (2022) muestra que se ha de tener especial cuidado en aquellos casos en los que la ingesta excesiva de alimentos sea el único mecanismo que el paciente utiliza para hacer frente a su malestar, pues si se le priva de su única estrategia de afrontamiento de forma brusca, existe el peligro de que recurra a conductas autolesivas para poder calmar su malestar.

Calvo Sagardoy (2022) hace referencia a que algunas técnicas como el Mindfulness han resultado ser de gran ayuda en el tratamiento psicológico de personas con obesidad, ya que permite la posibilidad de ser conscientes del momento presente, reduciendo el estrés, el malestar y la ansiedad. Supone una forma de observarse a uno mismo sin juicio, lo que permite una apertura y aceptación de uno mismo, ayudando a las personas a adoptar una actitud compasiva consigo mismos y a ser más conscientes de sus patrones alimentarios y la relación que tienen con la comida. En ese sentido, el Mindfulness puede servir como herramienta para aprender a identificar cuándo están sintiendo hambre física y cuándo están sintiendo hambre emocional a través de la conexión con uno mismo. Otras técnicas cognitivo-conductuales con las que se obtienen resultados efectivos a largo plazo son las técnicas de relajación y respiración, la terapia de exposición a situaciones en las que el paciente deba controlar su deseo de comer en exceso, la reestructuración cognitiva o las técnicas de autocontrol.

## DISCUSIÓN.

Las emociones carecen de estructura simbólica, lo que hace que su identificación y manejo se dificulte en gran medida. Por este motivo, el reconocimiento y la expresión de emociones resulta frecuente en la sociedad en general y en las personas con obesidad en particular, ya que la falta de conciencia emocional o la negación de las emociones provoca desajustes en el equilibrio afectivo de las personas. Según Calvo Sagardoy (2022), uno de los rasgos más característicos de las personas con obesidad es la alexitimia o incapacidad para reconocer sus propias emociones. Esta incapacidad para reconocer y aceptar las emociones suele ser más acusada cuanto más grave es su condición. Existen algunas técnicas, como el Mindfulness o la respiración profunda que ayudan a recuperar la estabilidad emocional, aunque existe la posibilidad de que en un primer intento por aceptar las propias emociones, la sintomatología del paciente con obesidad se descontrola, aumentando en gran medida conductas como los atracones.

La resistencia al cambio es una variable importante que ha de tenerse en cuenta en cualquier intervención. En pacientes con obesidad se ha de tener presente la historia individual de cada uno, pues en muchas ocasiones vienen cargados con un historial de fracasos terapéuticos que dificultan su implicación en el tratamiento (Calvo Sagardoy, 2022). De esta manera será necesario valorar cuáles son las expectativas del paciente, así como su valoración de tratamientos pasados. El paciente debe ser protagonista de su propia terapia, por lo que es esencial ofrecer un espacio abierto a la discusión y al diálogo. Cabe resaltar el papel fundamental que desempeñara el sistema familiar como red de apoyo, ayudando al manejo de las emociones y formando parte activa del tratamiento, promoviendo una positividad relacional sin despreciar o criticar la figura del otro (Calvo Sagardoy, 2022). No se debe olvidar que cualquier individuo o sistema siempre tiende a la homeostasis, por lo que cualquier cambio que se pretenda introducir puede ser vivido como amenazante. Es frecuente encontrar que al igual que el paciente, el sistema familiar también está desesperanzado, lo cual dificulta que puedan ceñirse a algunas pautas básicas como el establecimiento de horarios para acompañar al paciente durante las comidas (Calvo Sagardoy, 2022).

Del mismo modo, es importante señalar la peligrosidad de las llamadas “dietas milagro”, ya que además de no ser efectivas a largo plazo, se basan en falsos mitos y pueden derivar

en graves problemas de salud, como déficits nutricionales o problemas emocionales. Además, lejos de permitir alcanzar el objetivo pretendido por el paciente, lo más habitual es que cuando el patrón de alimentación vuelva a establecerse se produzca un efecto rebote, por lo que el paciente recuperará el peso que había perdido. En algunos casos incluso se llega a un peso superior al peso inicial, ya que el tejido muscular perdido en el periodo restrictivo no se recupera tan rápidamente como la grasa corporal.

La pérdida de peso no constituye una meta específica en el tratamiento psicológico de la obesidad, sino que se ajusta a las posibilidades de cada individuo, lo que elimina en gran medida el miedo al fracaso que arrastran muchos pacientes. La mejoría del paciente se verá reflejada en cuestiones como su autoconocimiento, su manera de enfrentar situaciones de manera más sana, desarrollar la asertividad a la hora de pedir ayuda, expresar una necesidad o una mayor capacidad de tolerancia a la frustración.

## **CONCLUSIÓN.**

El objetivo principal que se pretende alcanzar en el tratamiento psicológico de la obesidad no es lograr un peso determinado, sino la salud integral de la persona. Una intervención basada exclusivamente en adelgazar no será efectiva en el medio y largo plazo, por lo que se han de tener en cuenta múltiples variables con las que trabajar.

Además de trabajar con los hábitos de vida del paciente, será necesario adentrarnos en su estructura familiar. Será esencial que el paciente pueda encontrar en su círculo más cercano el afecto y el cariño que antes buscaba refugiándose en la comida. No se debe olvidar la vital importancia que tiene la dimensión emocional en los problemas relacionados con la alimentación, pues el manejo de las emociones y la obesidad están íntimamente relacionados debido al papel que tiene la comida en la vida de estas personas.

Además, encontramos que entre los factores desencadenantes o favorecedores de la obesidad se encuentran cuestiones como la inactividad física, las dietas poco equilibradas o un estilo de vida sedentario. Aunque estos factores sean fundamentales en el desarrollo de la obesidad, es importante tener en cuenta que las hormonas relacionadas con la regulación de la ingesta, como la grelina o la leptina, desempeñan un papel esencial en la aparición y el mantenimiento de la obesidad.

Acompañar a cualquier intervención médica de un proceso terapéutico incide directamente en los resultados que se obtienen a largo plazo, disminuyendo el peso y aumentando la autoestima del paciente con obesidad. Las técnicas con las que se obtienen mejores resultados en el tratamiento psicológico de la obesidad son las cognitivo-conductuales. Algunos ejemplos son las técnicas de relajación y respiración, la terapia de exposición a situaciones en las que el paciente deba controlar su deseo de comer en exceso, la reestructuración cognitiva o las técnicas de autocontrol.

Para trabajar con el paciente con obesidad también es importante tener en cuenta la discriminación que hayan podido sufrir debido a su obesidad. Poder eliminar el estigma asociado a esta enfermedad será esencial para poder entender y trabajar con la situación vital en la que se encuentre la persona.

## BIBLIOGRAFÍA.

- Banasco Falivelli, M. B., Praszek, E. y Bidacovich, G. (2015). Obesidad infantil y alimentación emocional. *VII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XXII Jornadas de Investigación Décimo Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR*.
- Bolaños Ríos, P. (2016). Fracaso terapéutico en sobrepeso y obesidad. *Trastornos de la Conducta Alimentaria*, 23, 2449-2460.
- Calderón Aznar, B. I., Bruna Alejandre, M., Giménez Casao, E., Barrena López, C., Orries Mestres, G. y Marin Hernando, P. (2022). Bulimia nerviosa y trastorno por atracón. *Revista Sanitaria de Investigación*, 3(8).
- Calero, F. (2005). Atención Sanitaria Integral de la Obesidad (2ª ed.). Jaén: Formación Alcalá.
- Calvo Sagardoy, R. (2022). *La despensa emocional. Tratamiento psicológico del sobrepeso y la obesidad*. Arán Ediciones, S.L.
- Carrasco, F. y Galgani, J. (2012). Etiopatogenia de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 129-135. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70289-4](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70289-4)
- Durá, T y Sánchez-Valverde, F. (2005). Obesidad infantil ¿Un problema de educación individual, familiar o social?. *Acta pediátrica española*, 65(6), 204-207.
- Durán Unda, S. A. (2022). Reganancia de peso post cirugía bariátrica. Manga gástrica y bypass gástrico en y de ROUX. Universidad Católica de Cuenca.
- Espinoza García, A. S., Martínez Moreno, A. G. y Reyes Castillo, Z. (2021). Papel de la grelina y la leptina en el comportamiento alimentario: evidencias genéticas y

moleculares. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 68(9), 654-663.

<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.10.011>

Félix Alcántara, M. P. (2019). *Beneficios de la terapia psicológica grupal frente al tratamiento estándar en el abordaje de la obesidad en el área de Vallecas* [Memoria para optar al grado de doctor, Universidad Complutense de Madrid].

Guzmán Saldaña, R. M. E., del Castillo Arreola, A. y García Meraz, M. (2010). *Factores psicosociales asociados al paciente con obesidad*. Recuperado de [https://www.academia.edu/3757974/Factores\\_psicosociales\\_asociados\\_al\\_paciente\\_con\\_obesidad](https://www.academia.edu/3757974/Factores_psicosociales_asociados_al_paciente_con_obesidad)

Ignatieva, E. V., Afonnikov, D. A., Saik, O. V., Rogaev, E. I. y Kolchanov, N. A. (2016). A compendium of human genes regulating feeding behavior and body weight, its functional characterization and identification of GWAS genes involved in brain-specific PPI network. *BMC Genetics*, 17(S3). <https://doi.org/10.1186/s12863-016-0466-2>

Instituto Nacional de Estadística. (2020). *Encuesta Europea de Salud en España 2020*. Madrid: Ministerio de Sanidad.

Instituto Nacional de Estadística (2021). Encuesta Nacional de Salud 2020. Recuperado de: [https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176786&menu=resultados&idp=1254735572981](https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176786&menu=resultados&idp=1254735572981)

INSP, INEGI, Secretaría de Salud. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición*. México: Instituto Nacional de Salud Pública.

- Jáuregui Lobera, I., López Polo, I. M., Montaña González, M. T. y Morales Millán, M. T. (2008). Percepción de la obesidad en jóvenes universitarios y pacientes con trastornos de la conducta alimentaria. *Instituto de ciencias de la conducta de Sevilla*. 27.
- López, C. y Treasure, J. (2011). Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(1), 85-97. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(11\)70396-0](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(11)70396-0)
- Maiz Gurruchaga, A. (2018). Consecuencias patológicas de la obesidad: hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemia. *ARS MEDICA Revista de Ciencias Médicas*, 26 (1). <https://doi.org/10.11565/arsmed.v26i1.1206>
- McLean, R. C., Morrison, D. S., Shearer, R., Boyle, S. y Logue, J. (2016). Attrition and weight loss outcomes for patients with complex obesity, anxiety and depression attending a weight management programme with targeted psychological treatment. *Clinical Obesity*, 6(2), 133-142. <https://doi.org/10.1111/cob.12136>
- Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. (2018). Encuesta Nacional de Salud 2017. <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
- Montero, J. C. (2002). Tratamiento integral de la obesidad y su prevención. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 25(1), 175-186.
- Neumark-Sztainer, D. R., Wall, M. M., Haines, J. I., Story, M. T., Sherwood, N. E. y van den Berg, P. A. (2007). Shared risk and protective factors for overweight and disordered eating in adolescents. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(5), 359-369.

- Núñez Partido, J. P. (2020). *La mente: la última frontera* (2.<sup>a</sup> ed.). Universidad Pontificia Comillas.
- Ocón Bretón, J., Pérez Naranjo, S., Gimeno Laborda, S., Benito Ruesca, P. y García Hernández, R. (2005). Eficacia y complicaciones de la cirugía bariátrica en el tratamiento de la obesidad mórbida. *Servicio de Endocrinología y Nutrición. Unidad de Nutrición. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa*, 20(6).
- Ortega Anta, R. M. y López-Sobaler, A. M. (2013). Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Palacios, A. (2017). Factores biológicos y ambientales influyen en la obesidad. *Boletín UNAM*.
- Quiroga de Michelena, M. I. (2017). Obesidad y genética. *Anales de la Facultad de medicina*. <https://doi.org/10.15381/anales.v78i2.13216>
- Sánchez-Carracedo, D. y López-Guimerà, G. (2011). Hacia la prevención integrada de la obesidad y los trastornos de la conducta alimentaria. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Schwartz, M. B. y Brownell, K. D. (2004). Obesity and body image. *Body Image*, 1(1), 43-56. [https://doi.org/10.1016/S1740-1445\(03\)00007-x](https://doi.org/10.1016/S1740-1445(03)00007-x)