



**VNiVERSiDAD
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL



ESTADO DE ÁNIMO E INTELIGENCIA EMOCIONAL EN PACIENTES CON OBESIDAD

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Karen Ruth Barroso López

Tutora: Carolina Lorenzo Romo

Facultad de Medicina Salamanca. Grado en Medicina

Mayo 2018

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	9
OBJETIVOS.....	9
MATERIAL Y MÉTODO.....	10
RESULTADOS.....	12
DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIONES.....	20
BIBLIOGRAFÍA.....	21
ANEXOS.....	25

*A los pacientes y profesionales del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca
que colaboraron en este proyecto. Ellos han hecho este trabajo una realidad.*

*Al Área de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Salamanca,
donde he recibido un trato e integración impecable durante estos últimos años.*

*Y a mi familia,
cuya contribución a mi formación humana y académica me ha convertido en lo que soy.
Con su cariño y apoyo incondicional allanan diariamente el camino emprendido.*

ABSTRACT

Obesity and depression have become two of the major public health concerns over the world. Our aim is to evaluate mood disorders of obese adults and the relationship between emotional intelligence and depression in these patients. A total of 45 patients, with overweight or obesity, from Psychiatry, Surgery, Endocrinology and Nutrition Services of the University Hospital of Salamanca were included in a transversal study. The following tests were applied: Beck Depression Inventory (BDI), Trait Meta-Mood Scale 24 (TMMS-24) and Stunkard and Sorensen questionnaire for body image discontentment. According to our study, people who suffer obesity are not more depressed than people with healthy weight. The same results are found studying depression and the degree of image disconformity. However, results are statistically significant if we analyse the association between emotional intelligence and depression. On the one hand, the more emotional attention obese adults have, the more depressed they are. On the other hand, the more clarity and reparation of their emotions these patients have developed, the less mood disorders they suffer. These conclusions could be in the future a key to evaluate and treat obese patients. Nevertheless, due to the discrepancy of our results with other studies, more research must be done in order to study mood in obese population.

RESUMEN

La obesidad y la depresión se han convertido en dos de las principales preocupaciones de salud pública en todo el mundo. Nuestro objetivo consiste en evaluar el estado de ánimo en adultos con obesidad y la relación entre la inteligencia emocional y la depresión en estos pacientes. El estudio transversal incluyó un total de 45 pacientes con sobrepeso u obesidad de los servicios de Psiquiatría, Cirugía, Endocrinología y Nutrición del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Se emplearon como test el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), el Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24) en su adaptación al castellano y la escala de silueta corporal de Stunkard y Soresen. Según nuestro estudio, las personas obesas no están más deprimidas que la población con peso saludable; tampoco presentan peor estado de ánimo aquéllos con una mayor disconformidad corporal. Sin embargo, al analizar la asociación entre inteligencia emocional y depresión, los resultados obtenidos son estadísticamente significativos. Por un lado, cuanto mayor es la atención a los sentimientos que prestan las personas obesas,

más deprimidos están. Por otro lado, una mayor claridad y reparación de sus sentimientos está relacionada con menos trastornos de ánimo. Estos resultados podrían ser claves en la evaluación y el tratamiento de la obesidad en un futuro. Sin embargo, la discrepancia de nuestros resultados con otras publicaciones, hace esencial seguir investigando sobre el estado de ánimo en los pacientes con obesidad.

INTRODUCCIÓN

OBESIDAD

La obesidad es un trastorno inflamatorio, crónico y sistémico, por exceso de grasa. Asocia numerosas comorbilidades y costes socioeconómicos y sanitarios. Su **diagnóstico** suele realizarse según el Índice de Masa Corporal (IMC). Pero el riesgo cardiovascular está más relacionado con el perímetro visceral (superior 88 cm en mujeres o 102 cm en varones).

Recuerdo histórico

Aunque la obesidad puede considerarse de actualidad, nos acompaña desde la Edad de Piedra, donde las Venus simbolizaban fertilidad y maternidad.

En Grecia, Hipócrates y Platón expusieron perjuicios de la obesidad; y en Roma, Galeno la vinculó con un estilo de vida inadecuado.

En el medievo, tanto la medicina árabe como la bizantina presentan algunas causas de la obesidad y recomendaciones para tratarla parecidas a las actuales. Por otro lado, un grabado japonés estigmatiza la obesidad, representada como una mujer prestamista (el préstamo en el budismo encarna la falta moral).

Durante la Edad Moderna, el concepto evoluciona: en el siglo XV el cristianismo relaciona glotonería y obesidad, considerando la “gula” pecado capital (véanse “Los siete pecados capitales” de Hieronymus).

En los siglos XVI y XVII, encontramos monografías sobre la clínica de la obesidad. Borreli, exponente de la yatro mecánica, presenta una base menos culpabilizadora que Galeno. Por otro lado, Helmont en “Ortus Medicinae” asoció la obesidad con la yatroquímica. Mientras, en el arte (con las pinturas de Rubens, obras de Shakespeare, Dryden, etc.) el sobrepeso simboliza fecundidad y atractivo sexual.

En la primera mitad del siglo XVIII, Boerhaave explica las causas de la obesidad, válidas actualmente, y considera la glotonería como una responsabilidad moral individual. Short denomina a la obesidad “corpulencia”, señala su prevalencia, sus causas y tratamientos erróneos y la estigmatiza vinculándola a la pereza y la glotonería.

En la segunda mitad del siglo XVIII destacan Flemyng, Morgagni, Rigby, Beddoes y Tweedie. El primero, incluye la obesidad como enfermedad y presenta causas y terapias aún vigentes. El segundo, representante de la teoría anatomopatológica, realiza dos descripciones de la obesidad visceral con comorbilidades. Rigby definió el equilibrio calórico. Beedoes considera la obesidad resultado de un defecto de la oxidación lipídica y recomienda aportar oxígeno durante el ejercicio. Por último, Tweedie delimita “obesidad mórbida”.

Llegando a la Edad Contemporánea, en el siglo XIX destacan:

- Dentro de la medicina francesa, Hufteland en su “Textbook of Medicine” menciona el carácter congénito, mantiene la culpabilización y aporta consejos (similares a los actuales “remedios milagrosos”).

- En la medicina alemana, Hassall en “The Lancet” afirma que el número de adipocitos condicionaba los tipos de obesidad. Por su parte, Helmholtz, con su teoría de la conservación de la energía, describe un comportamiento distinto de las personas obesas.

- Quételet propone el IMC; olvidado hasta el siglo XX¹.

- La medicina inglesa se limita a descripciones y muestra impotencia terapéutica ante la obesidad grave. Wadd presenta casos y riesgos de la obesidad (como la muerte súbita). Sobresale “Corpulence, or excess of fat in the human body” de Chambers, donde abarca la antropometría (define “normalidad” y “sobrepeso”), la fisiopatología (basada en el desequilibrio calórico), la clínica (clasifica la obesidad según la edad de aparición y la reversibilidad; que considera posible en los primeros años e irreversible en la prepubertad) y la terapéutica (con licor potásico con leche). En este contexto, Harvey publica el primer libro popular de dietas (basado en su propia experiencia).

- Como ilustran textos de Scott y Walken, la obesidad representaba socialmente el ideal de belleza femenina.

En la primera mitad del siglo XX, la obesidad se clasifica en endógena (genética) o exógena. Marañón en su monografía “Gordos y flacos” presenta la etiopatogenia, el síndrome metabólico y la importancia de la prevención. Por otro lado, Vague describe el síndrome metabólico, y lo vincula a la distribución de la grasa central o androide.

La investigación marca la segunda mitad del siglo XX, pero con malos resultados terapéuticos (recaídas) y la modificación de la conducta alimentaria. En 1994 Friedman de Rockefeller University (EEUU) descubre el gen ob, que codifica la leptina (señal de déficit nutricional y de reservas energéticas suficientes para activar el eje hipotálamo-hipófisis- gonadal en la pubertad). Desde entonces, más de 400 genes parecen relacionados con la obesidad.

En el siglo XX, exceptuando los años 30, impera la “moda de la delgadez” (con mujeres andróginas), que estigmatiza al obeso, incluso dentro del colectivo médico. Por otro lado, el componente genético de la obesidad ha reducido la culpabilización².

Causas

La obesidad resulta de la interacción de numerosos factores: genéticos (como el gen del receptor de melanocortina 4), endocrinometabólicos (reducción de la tasa metabólica),³ ambientales, socioculturales y conductuales (alimentos hipercalóricos baratos, sedentarismo, actividad laboral, nuevas tecnologías y formas de ocio, falta de información sobre hábitos alimentarios, ideas acerca del peso ideal, influencia de la moda, etc)^{4,5}.

Si nos centramos en **la conducta** alimentaria, su control fisiológico en los niños se sustituye por un control cognitivo. Los pacientes sobreprotegidos durante su infancia, frecuentemente no desarrollan un control sobre su alimentación, inicialmente realizado por sus cuidadores.

La obesidad permite a pacientes con baja autoestima y sensación de fracaso o rechazo evitar enfrentarse de manera autónoma a su vida laboral, social, afectiva, sexual y a los problemas familiares, a la ansiedad o depresión⁶.

Enfermedades asociadas

La obesidad asocia comorbilidad cardiorrespiratoria arteriosclerótica (dislipemia, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, accidentes cerebrovasculares, tromboembolismos, insuficiencia cardíaca, síndrome de apnea-hipopnea del sueño), digestiva (colelitiasis, reflujo gastroesofágico, hernia de hiato, esteatosis y cirrosis hepáticas), osteoarticular (artrosis), dermatológica (intertrigo, acantosis nigricans, hirsutismo), endocrino-metabólica (pubertad precoz, infertilidad, síndrome de ovario poliquístico, dismenorrea, hipercortisoluria, hiperuricemia, diabetes no

insulinodependiente), oncológica (colorrecto, próstata, mama, ovario, útero y vesícula biliar)⁷. La ansiedad, el alcoholismo y algunos trastornos de la personalidad aumentan el riesgo de obesidad. Destaca la relación bidireccional entre depresión y obesidad, mayor en mujeres⁸. Son factores de riesgo para la depresión tanto el bajo peso como la obesidad⁹. A pesar de estudios contradictorios, parece que la esquizofrenia asocia mayor incidencia de obesidad¹⁰.

Asimismo, existen **obesidades secundarias** a síndromes (Down, Prader-Willi), trastornos hipotalámicos, endocriopatías (hipotiroidismo, síndrome de Cushing o síndrome del ovario poliquístico)...⁷

Hay **fármacos** que favorecen la ganancia ponderal, como los esteroides, anticonvulsivantes, insulina y algunos antidiabéticos orales, anticonceptivos, antidepressivos (especialmente los tricíclicos, la maprotilina y la mirtazapina), antipsicóticos (clozapina, olanzapina, quetiapina y fenotiazinas) y moduladores afectivos (litio, ácido valproico o carbamacepina)¹¹.

Abordaje terapéutico

La primera intervención consiste en un balance energético negativo, actividad física y dieta hipocalórica equilibrada¹². Si no se consigue la pérdida de peso, se prescribe orlistat, que inhibe la lipasa pancreática, disminuyendo a largo plazo la absorción de lípidos. La FDA tiene aprobados también la fentermina (retirada en Europa) y el dietilpropión (poco empleado)¹³.

En depresiones asociadas a obesidad podrían emplearse los ISRS (Inhibidores Selectivos de la Recaptación de Serotonina), que modulan la depresión, el apetito, la hiperactivación del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, las citocinas proinflamatorias, la resistencia a la insulina y la expresión reducida del factor neurotrófico derivado del cerebro¹⁴.

La cirugía bariátrica se reserva si realizado lo anterior, el IMC sigue superior a 40, o a 35 con comorbilidad de alto riesgo. Precisa una evaluación multidisciplinar (por psiquiatras, endocrinólogos, cirujanos y anestesiólogos). En el Hospital Universitario de Salamanca la vía de elección es laparoscópica con gastrectomía tubular (técnica restrictiva pura) o bypass gástrico tipo SADI-S (técnica mixta, consistente en una gastrectomía con anastomosis duodeno-ileal)¹⁵.

La psicosis, bulimia nerviosa, drogadicción, alcoholismo y ausencia de implicación del paciente son contraindicaciones absolutas de cirugía¹⁶.

DEPRESIÓN

La depresión es un trastorno predominantemente afectivo (tristeza patológica, malestar subjetivo, anhedonia, irritabilidad, apatía) que suele asociar clínica somática (astenia, alteraciones psicomotoras, del sueño, sexuales, del apetito y del peso), cognitiva (inatención, ideas de culpa, fracaso, ruina, inutilidad, muerte) y comportamental (abandono del autocuidado, llanto espontáneo), alterando el funcionamiento del paciente. En los jóvenes predominan síntomas conductuales y en los adultos, somáticos. Respecto al apetito, está disminuido en las depresiones melancólicas y aumentado en las atípicas.

Dentro de los factores de riesgo, destacan los personales (sexo femenino, adolescencia, trastornos de ansiedad, personalidad neurótica, consumo de tóxicos, patologías crónicas y fármacos), sociales (bajo nivel socioeconómico, desempleo, soledad, discriminación), cognitivos y antecedentes familiares¹⁷.

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de Enfermedades Mentales (DSM) aportan criterios para el diagnóstico de depresión, exigiendo que el episodio dure mínimo dos semanas.

A pesar de que la depresión representa un 4,3% de la carga global de enfermedad¹⁸ y multiplica el riesgo de suicidio por cuatro (la depresión grave, por 20), sólo un cuarto de los pacientes accede a tratamientos efectivos.

INTELIGENCIA EMOCIONAL

Se ha abordado la inteligencia emocional desde diversos puntos de vista:

- a. Según Salovey y Mayer¹⁹, consta de cuatro etapas emocionales: percepción, conciencia, razonamiento y regulación.
- b. Goleman²⁰ propone un modelo de competencias emocionales.
- c. Bar-On²¹ tiene en cuenta las inteligencias emocional y social, que capacitan para la adaptación al entorno.
- d. Por su parte, Gardner²² aporta la teoría de las inteligencias múltiples, una de las cuales es la inteligencia interpersonal.

En definitiva, la inteligencia emocional puede definirse como la capacidad de reconocer y ser conscientes de los sentimientos propios y ajenos, de motivarnos y de gestionar adecuadamente las emociones individuales y sociales.

JUSTIFICACIÓN

La obesidad y la depresión son dos enfermedades muy extendidas del siglo XXI, no exentas de una gran morbimortalidad e impacto socioeconómico y sanitario. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera la obesidad la epidemia del siglo, con datos en 2016 de un 39% de los adultos con sobrepeso y un 13% con obesidad. Por su parte, la depresión afecta a más de 300 millones de personas a nivel mundial y se estima que un quinto de la población padecerá a lo largo de su vida un episodio de depresión mayor²³. Puede conducir al suicidio; siendo éste la segunda causa de muerte entre los jóvenes de 15 a 29 años.

La inteligencia emocional determina el manejo de los sentimientos, pudiendo influir sobre el estado de ánimo.

Por tanto, nos disponemos a analizar la relación entre obesidad, inteligencia emocional y estado de ánimo.

OBJETIVOS

- a. Estudiar la relación entre la gravedad del trastorno afectivo y el grado de obesidad.
- b. Relacionar la disconformidad de la silueta y el estado de ánimo en pacientes que presentan sobrepeso u obesidad.
- c. Estudiar la influencia sobre el estado de ánimo de la inteligencia emocional del individuo obeso.

Con los objetivos establecidos y, a partir de los mismos, elaboramos las siguientes hipótesis:

- a. Los pacientes obesos presentan un estado de ánimo más bajo.
- b. Las personas que desean un mayor cambio de silueta tienen mayor alteración del estado de ánimo.
- c. Los componentes de la inteligencia emocional se relacionan con el estado de ánimo en pacientes con exceso de peso.

MATERIAL Y MÉTODO

Para conseguir nuestros objetivos, se realizó un estudio transversal con muestreo al azar intencionado en el que se incluyeron 45 pacientes mayores de edad desde consultas de Psiquiatría, Cirugía General, Endocrinología y Nutrición del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

La entrevista personal con cada paciente recoge datos sociodemográficos, clínicos y antropométricos. Solicitamos al paciente que señale, mostrándole la escala de silueta corporal de Stunkard y Soresen, la silueta autopercebida y la silueta deseada. A continuación, rellena el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), formado por 21 bloques de afirmaciones, en cada uno de los cuales debe escoger la que mejor describa su situación en los últimos 15 días. Por último, el paciente marca el grado de acuerdo o desacuerdo (en una escala del 1 al 5) de los 24 ítems de la escala de inteligencia emocional TMMS-24. Todo con previo consentimiento informado escrito.

El BDI-II (*véase anexo1*) fue empleado como instrumento de cribado de la depresión tras comprobar que estaba validado en castellano en su adaptación por Sanz et al.²⁴ y que había demostrado utilidad en candidatos a cirugía bariátrica²⁵. A cada ítem se le asigna un valor del 0 al 3 y se suman (obteniendo un resultado entre 0 y 63). La interpretación clasifica la depresión en: mínima (menor de 13 puntos), leve (14-19), moderada (20-28) y grave (más de 29). Es decir, el estado de ánimo es mejor cuanto más bajo es el BDI.

La TMMS-24 (*véase anexo2*) es la adaptación al castellano por Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos de la escala *Trait Meta-Mood Scale* de Salovey y Mayer. Estudia tres componentes de la inteligencia emocional: Atención (capacidad de sentir y expresar los sentimientos correctamente, valorada sumando las puntuaciones de los 8 primeros ítems), Claridad (comprensión de las emociones, correspondiente a la suma de los ítems 9-16) y Reparación (capacidad de regular los estados emocionales adecuadamente, suma de los ítems 17-24)²⁶.

Clasificamos a los pacientes según su IMC (resultado de la división del peso en kilogramos entre el cuadrado de la altura en metros). La SEEDO¹¹ (Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad) considera sobrepeso un IMC entre 25 y 29.9 kg/m², obesidad grado I entre 30 y 34.9 kg/m², obesidad grado II entre 35 y 39.9 kg/m², obesidad

grado III (mórbida) entre 40 y 49.9 kg/m² y obesidad grado IV (extrema) si el IMC supera 50 kg/m².

La escala de la silueta corporal de Stunkard y Soresen (*véase anexo3*) se correlaciona con el IMC: la silueta 1 corresponde a un IMC de 17 kg/m², la 2 a 19, la 3 a 21, la 4 a 23, la 5 a 25, la 6 a 27, la 7 a 29, la 8 a 31 y la 9 a 33²⁷.

Para el análisis estadístico se empleó el SPSS versión 22.

RESULTADOS

Nuestra muestra de estudio estuvo formada por 45 pacientes, con edades comprendidas entre 21 y 80 años, con una media de 53.42 años (desviación típica Dt= 13.42), de los cuales 32 son mujeres (71.1%) y 42 caucásicos (93.3%). Una paciente se negó a facilitar ciertos datos sociodemográficos, por lo que algunas variables están valoradas sobre 44 pacientes.

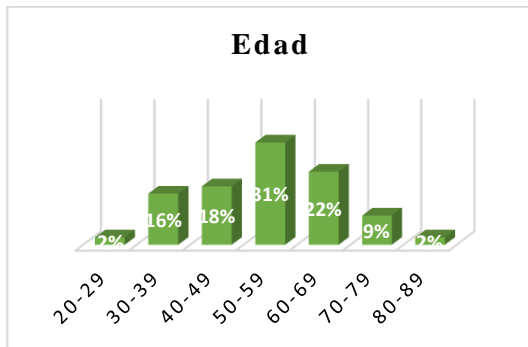


Gráfico 1. Porcentajes de edad.

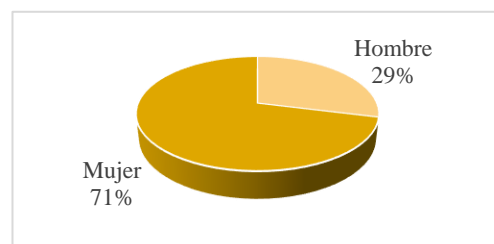


Gráfico 2. Porcentajes mujeres-hombres.

Respecto al estado civil, 26 estaban casados (57.8%), 9 solteros (20.0%), 6 viudos (13.3%), 2 divorciados (4.4%), 1 pareja de hecho (2.2%). 31 tenían hijos (68.9%), de los cuales 15 tenían 2 hijos (33.3%).

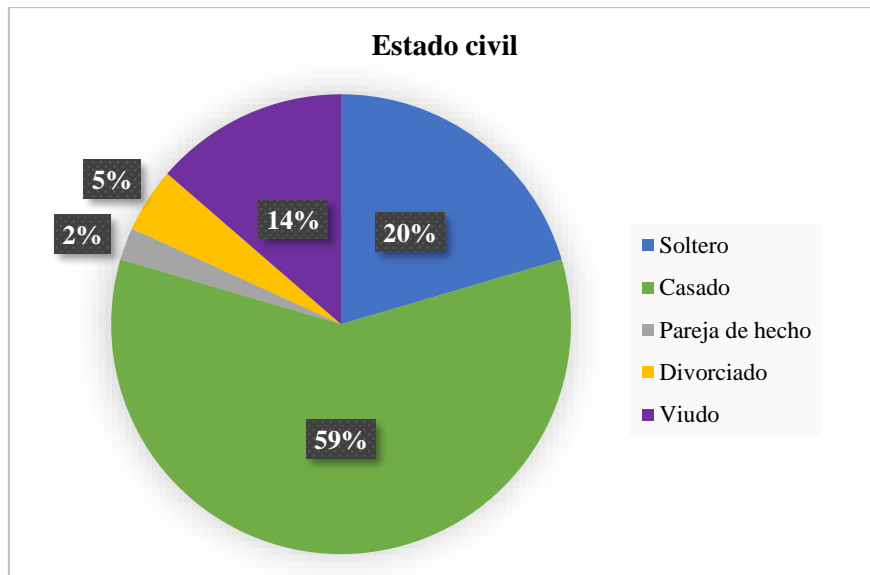


Gráfico 3. Porcentajes según el estado civil.

Su residencia era urbana en 23 (51.1%), rural en 17 (37.8%) y en urbanización 4 (8.9%). La mayoría vivían en familia (80.0%) o compartiendo piso (4.4%). Únicamente 6 vivían solos (13.3%).

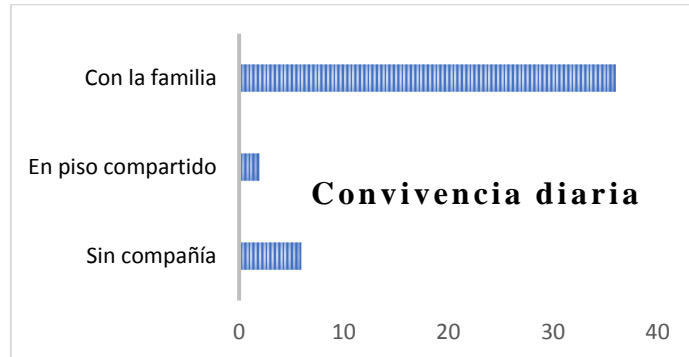


Gráfico 4. Convivencia diaria de los pacientes en su domicilio.

Se definían cristianos practicantes 23 pacientes (51.1), el resto eran cristianos no practicantes.

Centrándonos en el nivel de estudios, la mayoría contaban con los obligatorios (44.4%), 11 acabaron la universidad (24.4%), 8 realizaron formación profesional (17.8%) y 5 bachillerato (11.1%).

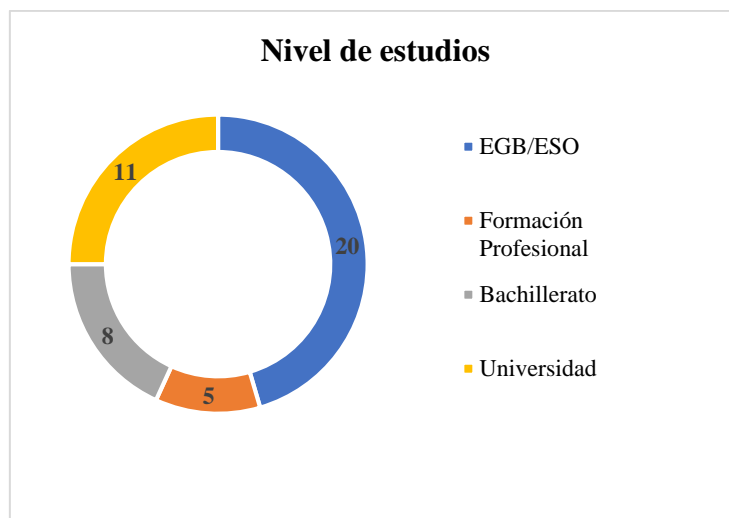


Gráfico 5. Distribución según el nivel educativo.

La población inactiva (incapacitados, jubilados, estudiantes y amas de casa) está formada por 23 pacientes (52%). Dentro de la población activa, destacan 3 desempleados (7%) y el sector terciario, con 14 sujetos (32%).

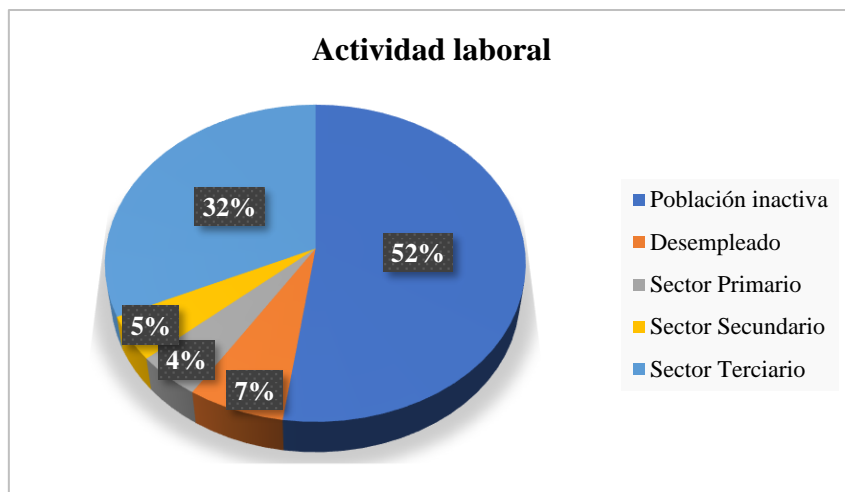


Gráfico 6. Porcentajes según situación laboral.

Cabe destacar que, aunque 30 pacientes (66.7%) presentaban dislipemia, hipertensión, diabetes o síndrome de apnea-hipopnea del sueño, solamente 4 (8.9%) afirmaban que percibían muchas limitaciones derivadas del excesivo peso. Presentaban cirugía bariátrica previa 7 pacientes (15.6%).

26 pacientes no sufrían patología psiquiátrica (58%). Dentro de los trastornos psiquiátricos sobresalían la ansiedad (9 pacientes, 20%) y la depresión (4 pacientes, 9%). 14 pacientes (31.1%) recibían psicofármacos.

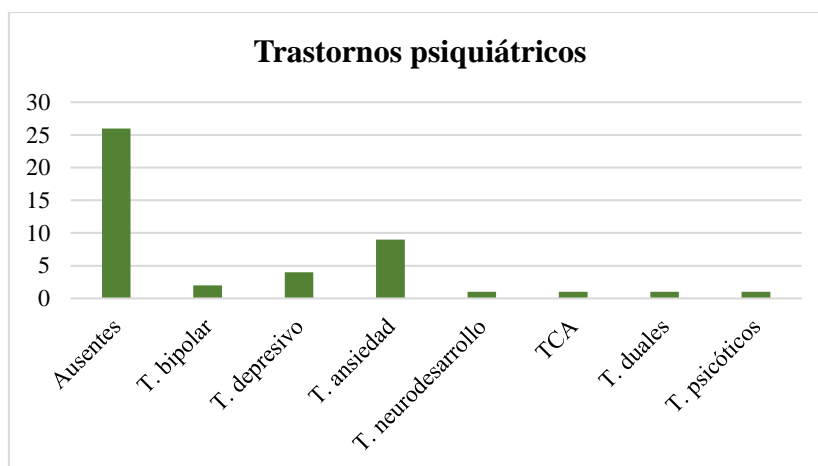


Gráfico 7. Número de pacientes según diagnóstico psiquiátrico.

Considerando el IMC, la media se sitúa en 39.95 kg/m² (Dt= 8.61), y una mediana de 38.10. Según el grado de obesidad, el 42.2% era mórbida, el 28.9% grado II, el 20% grado I y el 8.9% presentaba sobrepeso.

Grados	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sobrepeso	4	8,90
Obesidad grado I	9	20,00
Obesidad grado II	13	28,90
Obesidad grado III (mórbida)	19	42,20

Tabla 1. Distribución de frecuencia de los pacientes según el grado de obesidad.

Pasando al estudio de los instrumentos empleados, el BDI de la muestra oscila entre 3 y 26, con una media de 14.39 (Dt= 6.17). Respecto al TMMS-24, las medias de la atención, la claridad y la reparación fueron 26.6 (Dt= 6.61), 29.24 (Dt= 6.70) y 28.51 (Dt= 7.28), respectivamente. La diferencia entre la silueta percibida y la deseada fueron 2.84 figuras (Dt= 1.21).

Variable	n	Media	Dt	As	C
IMC	45	39,95	8,62	1,11	0,99
Diferencia siluetas	45	2,84	1,21	0,39	1,10
BDI	43	14,39	6,17	0,06	-0,99
I.E: Atención	45	26,60	6,61	0,27	-1,03
I.E: Claridad	45	29,24	6,70	-0,48	-0,10
I.E: Regulación	45	28,51	7,28	-0,28	-1,16

Tabla 2. Descriptivos de instrumentos (n: frecuencia, Dt: desviación típica, As: asimetría, C: curtosis).

Con el objetivo de comprobar nuestras hipótesis, se realizaron varios análisis t de Student o de diferencias de medias. La variable independiente en todos los análisis fue la categorización del IMC en dos grupos (bajo-alto) en función de la mediana.

Empezando por la **primera hipótesis**, en el análisis t de Student tomamos como variable dependiente dos categorías del BDI (menor-mayor) según la mediana.

Los resultados de suponer que pacientes con mayor IMC presentan peor estado de ánimo, medido mediante el BDI, no son estadísticamente significativos. ($t_{(44)}=-.38$; $P_a=.70$).

En la **segunda hipótesis** el análisis t de Student con la disconformidad de la silueta corporal (dividida en dos grupos según la mediana: el más disconforme, con más de 2 siluetas de diferencia entre la percibida y la deseada; y el más conforme con su silueta actual) como variable dependiente, tampoco evidenció significación. ($t_{(44)}=-1.44$; $P_a=.16$). Es decir, que la mayor disconformidad de la silueta percibida respecto a la deseada no asocia puntuaciones más altas del BDI.

Para probar nuestra **tercera hipótesis** realizamos sucesivos análisis t de Student, donde como variable independiente se introdujeron primero los grupos con atención adecuada e inadecuada (tanto insuficiente como excesiva) y consecutivamente los grupos obtenidos de dicotomizar en función de la mediana ($Me=30$) las subescalas claridad y reparación de la TMMS-24.

Como variable dependiente, como siempre, las dos categorías del BDI.

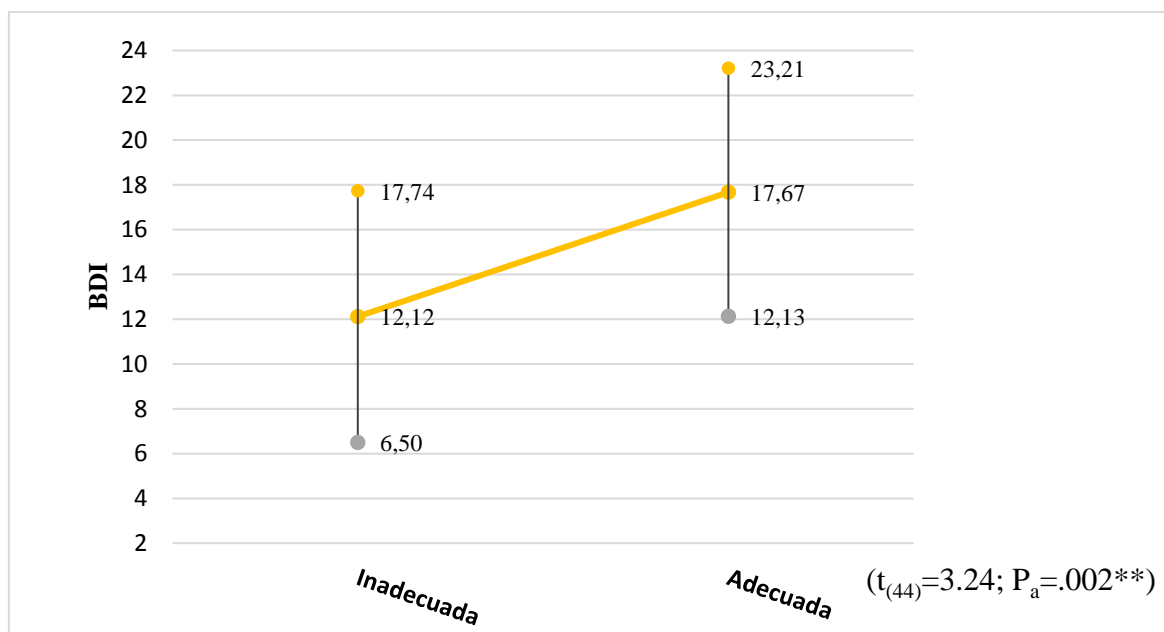


Gráfico 8. Atención emocional y estado de ánimo.

Como se puede observar en el gráfico 8, con una atención emocional adecuada (según la escala TMMS-24, entre 22 y 32 puntos en varones, o entre 25 y 35 en mujeres), el BDI

es mayor (media 17.67, Dt= 5.54), lo que se traduce como peor estado anímico que el de aquéllos con inadecuada capacidad de sentir y expresar los sentimientos (BDI media 12.12, Dt= 5.62). Estos resultados son estadísticamente muy significativos. ($t_{(44)}=3.24$; $P_a=.002$).

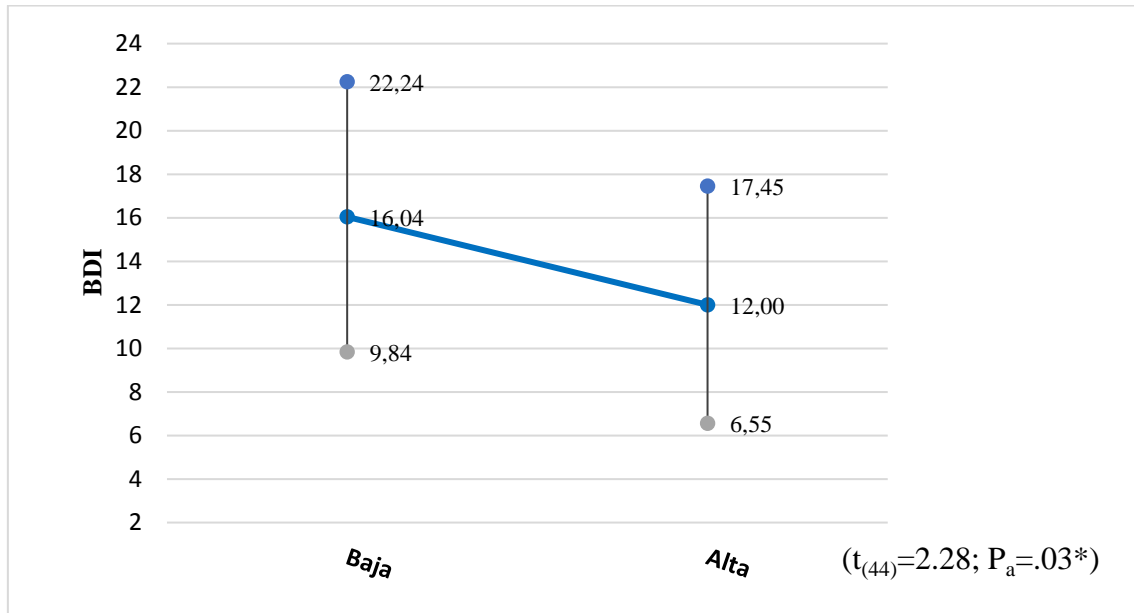


Gráfico 9. Claridad emocional y estado de ánimo.

Tomando la mediana ($Me= 30$ puntos) como corte para agrupar en dos grupos la claridad emocional, se compararon los valores del BDI. El gráfico 9 muestra que el estado anímico en los pacientes con claridad emocional alta es mejor (BDI media 12.00, Dt= 5.45) que en los que la tienen baja (BDI media 16.04, DE= 6.20). Esta relación entre la mayor claridad emocional y las menores puntuaciones en el BDI es estadísticamente significativa ($t_{(44)}=2.28$; $P_a=.030$).

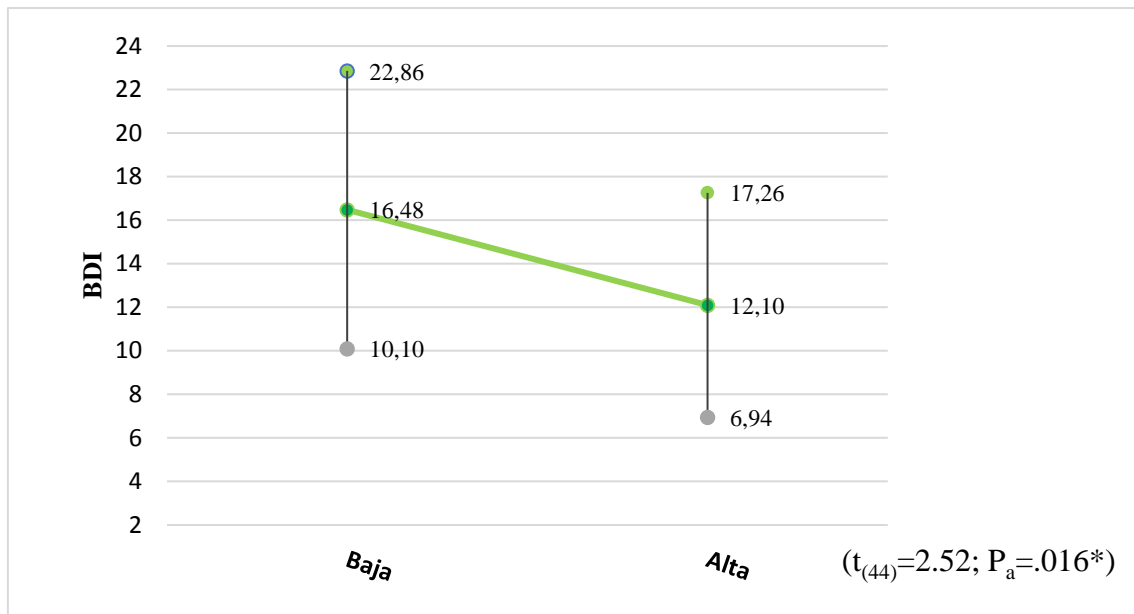


Gráfico 10. Reparación emocional y estado de ánimo.

Finalmente, como muestra el gráfico 10, la relación entre una alta reparación emocional y valores más bajos de depresión (BDI media 12.10, Dt= 5.16) también es estadísticamente significativa ($t_{(44)}=2.52$; $P_a=.016$). Observándose un BDI mayor (media 16.48, Dt= 6.48) en los pacientes con baja capacidad de regulación emocional (considerando alta-baja respecto a la mediana de 30).

DISCUSIÓN

Los componentes de la inteligencia emocional pueden considerarse variables a explorar en los pacientes con obesidad. Incluso en un futuro podrían emplearse terapias de gestión de emociones en el tratamiento de trastornos alimentarios. En esta dirección ya se han publicado trabajos, como el realizado por *Stapleton et al.* en adolescentes²⁸.

La capacidad de manejar las emociones es un factor importante en la valoración de pacientes con obesidad, ya que parece relacionarse con su estado de ánimo.

Por una parte, una atención a las emociones adecuada está relacionada con un peor estado anímico respecto a los pacientes obesos con inadecuada atención (bien por defecto, bien por exceso).

Por otro lado, tanto la claridad como la reparación emocional altas se asocian a un mejor estado de ánimo en esta población.

En nuestro estudio ni un mayor grado de obesidad ni una disconformidad con la silueta corporal se relacionan individualmente con un peor estado de ánimo que el del resto de pacientes obesos. Sin embargo, un estudio realizado en México sí que relaciona la obesidad con la depresión en las mujeres (pero no en los hombres)²⁹. Otro publicado en *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* muestra la influencia del nivel de depresión en la alimentación y en el ejercicio físico, produciendo un aumento de peso³⁰.

También cabe destacar una investigación que concluye asociando las depresiones más graves y prolongadas a pacientes con síndrome metabólico³¹. Otros trabajos plantean mecanismos fisiopatológicos comunes a depresiones atípicas y obesidad³².

Las limitaciones principales de nuestro estudio incluyen el diseño transversal, que no permite realizar inferencia causal, y el modesto número de sujetos que accedieron a participar, algunos de los cuales no pudieron realizar ciertos test por su enfermedad mental. Todo ello hace necesarias más investigaciones. En este sentido, continuaremos valorando el estado de ánimo limitando la muestra a pacientes con obesidad mórbida.

CONCLUSIONES

1. El estado de ánimo no parece asociarse al grado de obesidad que presente el paciente.
2. No se ha encontrado relación entre la disconformidad con la silueta corporal y el estado de ánimo.
3. La inteligencia emocional en sus tres componentes (atención, claridad y reparación) está relacionada con el estado anímico en los pacientes con obesidad.
4. La atención emocional adecuada asocia un mayor grado de depresión.
5. Por su parte, la claridad y la reparación emocional son directamente proporcionales a un mejor estado de ánimo.

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Quételet A. Sur l'homme et le développement de ses facultés: essai de physique sociale. [Internet]. Vol. 2. París: Imprimeur-Libraire Bachelier;1835 [actualizado 17 Jul 1978; citado 27 Abr 2018]. Disponible en <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k817719.pdf>
- ² Falcon Tomayconza H. Historia de la obesidad en el mundo. [Internet]. monografías.com; 2008. [actualizado 27 Nov 2008; citado 26 Mar 2018]. Disponible en http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/santiagodecuba/historia_de_la_obesidad_en_el_mundo1_1.pdf
- ³ Bangalore S, Fayyad R, Laskey R, DeMicco DA, Messerli FH, Waters DD. Body-Weight Fluctuations and Outcomes in Coronary Disease. *N Engl J Med*. 2017;376(14):1332-40.
- ⁴ Ellulu MS, Jalambo MO. Gene-environment Interaction: The Causes of High Obesity Incidence. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. 2017;15(57):91-3.
- ⁵ Meldrum DR, Morris MA, Gambone JC. Obesity pandemic: causes, consequences, and solutions—but do we have the will? *Fertility and Sterility*. 2017;107(4):833-9.
- ⁶ Asencio Monge MI, Bouthelier G. Niños y adolescentes obesos. En: García-Caballero C, González-Meneses A. *Tratado de pediatría social*. 2ª ed. Madrid: Ediciones Días de Santos; 2000. p. 559-562.
- ⁷ Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. [Internet] 2000 [citado 8 Mar 2018];894:i-xii, 1-253. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11234459>
- ⁸ Rajan TM, Menon V. Psychiatric disorders and obesity: A review of association studies. *J Postgrad Med*. 2017;63(3):182-90.
- ⁹ Jung SJ, Woo H, Cho S, Park K, Jeong S, Lee YJ, et al. Association between body size, weight change and depression: systematic review and meta-analysis. *Brit J Psychiat*. [Internet]. 2017 [citado 10 Mar 2018];211(01):14-21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28428339>
- ¹⁰ Annamalai A, Kosir U, Tek C. Prevalence of obesity and diabetes in patients with schizophrenia. *World J of Diabetes*. [Internet] 2017 [citado 17 Feb 2018];8(8):390-396. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28861176>
- ¹¹ Salas-Salvadó J, Rubio Herrera MA, Barbany M, Moreno B. Consenso SEEDO 2007 para la evaluación del sobrepeso y la obesidad y el establecimiento de criterios de

intervención terapéutica. MedClin (Barc) [Internet]. 2007 [citado 20 Ene 2018];128(5):184-196. Disponible en:

https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Consenso_SEEDO_2007.pdf

¹² Gargallo Fernández M, Basulto Marsler J, Bretón Lesmes I, Quiles iaquierdo J, Salas-Salvadó J, Formiguera Sala X et al. Recomendaciones nutricionales basadas en la evidencia para la prevención y el tratamiento del sobrepeso y la obesidad en adultos (Consenso FESNAD-SEEDO). Revista Española de Obesidad (Madrid). [Internet]. 2011[citado 3 Feb 2018]; 10(1). Disponible en:

<https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Documento-Consenso-FESNAD-SEEDO-Oct2011.pdf>

¹³ Verónica ÁV. Tratamiento farmacológico de la obesidad. Rev Méd Clín Condes [Internet]. 2012 [citado 15 Feb 2018];23(2):173-9. Disponible en:

http://www.clc.cl/Dev_CLC/media/Imagenes/PDF%20revista%20m%C3%A9dica/2012/2%20marzo/Dra_Alvarez-11.pdf

¹⁴ Kurhe Y, Mahesh R. Mechanisms linking depression co-morbid with obesity: An approach for serotonergic type 3 receptor antagonist as novel therapeutic intervention. Asian J Psychiatr. [Internet]. 2015 [citado 5 Ene 2018];17:3-9. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26243683>

¹⁵ Sánchez-Pernaute A, Rubio MÁ, Cabrerizo L, Ramos-Levi A, Pérez-Aguirre E, Torres A. Single-anastomosis duodenoileal bypass with sleeve gastrectomy (SADI-S) for obese diabetic patients. Surg Obes Relat Dis. [Internet]. 2015 [citado 5 Ene 2018];11(5):1092-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26048517>

¹⁶ Arrizabalaga JJ, Masmiquel LI, Vidal J, Calañas-Continente A, Díaz-Fernández MJ, García-Luna PP et al. Recomendaciones y algoritmo de tratamiento del sobrepeso y la obesidad en personas adultas. Med Clín (Barc) [Internet]. 2004 [citado 15 Ene 2018]; 122(19): 747. Disponible en:

https://seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Consenso_SEENMed_Clin2004.pdf

¹⁷ Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-t 2013/06.

- ¹⁸ Asociación Americana de Psiquiatría. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5). 5ª ed. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría; 2014.
- ¹⁹ Salovey P, Woolery AY, Mayer JD. Emotional intelligence: Conceptualization and measurement. En: Fletcher, G y Clark, MS, editores. Blackwell handbook of social psychology: Intrapersonal processes. Malden, MA: Blackwell Publishers; 2001. p. 279-307.
- ²⁰ Goleman D. Inteligencia Emocional. 4ª ed. Barcelona: Kairós; 1996.
- ²¹ Bar-On, R. Emotional and social intelligence. Insights from the emotional quotient inventory. En: Bar-On, R y Parker, JDA, editores. The handbook of emotional intelligence: Theory, development assessment and application at home, school and in workplace. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2000. p. 363-88.
- ²² Gardner, H. Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century. New York: Basic Books; 1999.
- ²³ Hirschfeld RM. The Epidemiology of Depression and the Evolution of Treatment. J Clin Psychiatry [Internet]. 2012 [citado 27 Ene 2018];73(1):5-9. Disponible en: <http://www.psychiatrist.com/jcp/article/Pages/2012/v73s01/v73s0102.aspx>
- ²⁴ Sanz J, Perdigón LA, Vázquez C. Adaptación española del Inventario para la Depresión de Beck-II (BDI-II): 2. Propiedades psicométricas en población general. Clínica y Salud [Internet]. 2003 [citado 11 Feb 2018];14(3):249-80. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180617972001>
- ²⁵ Schutt PE, Kung S, Clark MM, Koball AM, Grothe KB. Comparing the Beck Depression Inventory-II (BDI-II) and Patient Health Questionnaire (PHQ-9) Depression Measures in an Outpatient Bariatric Clinic. Obes Surg [Internet]. 2016 [citado 2 Abr 2018];26(6):1274-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26341087>
- ²⁶ Fernandez-Berrocal P, Extremera N, Ramos N. Validity and Reliability of the Spanish Modified Version of the Trait Meta-Mood Scale. Psychol Rep [Internet]. 2004 [citado 1 Abr 2018];94(3):751-5. Disponible en: http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.2466/pr0.94.3.751-755?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%3dpubmed
- ²⁷ Sánchez-Villegas A, Madrigal H, Martínez-González MA, Kearney J, Gibney MJ, de Irala J, et al. Perception of body image as indicator of weight status in the European union. J Hum Nutr Diet [Internet]. 2001 [citado 19 Mar 2018]. 2001;14(2):93-102. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.1365-277X.2001.00281.x>

- ²⁸ Stapleton P, Chatwin H, William M, Hutton A, Pain A, Porter B, et al. Emotional Freedom Techniques in the Treatment of Unhealthy Eating Behaviors and Related Psychological Constructs in Adolescents: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Explore* (NY) [Internet]. 2016 [citado 29 Abr 2018];12(2):113-22. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1550830715002190?via%3Dihub>
- ²⁹ Zavala GA, Kolovos S, Chiarotto A, Bosmans JE, Campos-Ponce M, Rosado JL, et al. Association between obesity and depressive symptoms in Mexican population. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* [Internet]. 2018 [citado 6 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://link.springer.com/10.1007/s00127-018-1517-y>
- ³⁰ Quezada AD, Macías-Waldman N, Salmerón J, Swigart T, Gallegos-Carrillo K. Physical activity and calorie intake mediate the relationship from depression to body fat mass among female Mexican health workers. *Int J Behav Nutr Phys Act* [Internet]. 2017 [citado 29 Abr 2018];14(1). Disponible en: <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-017-0612-x>
- ³¹ Mulvahill JS, Nicol GE, Dixon D, Lenze EJ, Karp JF, Reynolds CF, et al. Effect of Metabolic Syndrome on Late-Life Depression: Associations with Disease Severity and Treatment Resistance. *J Am Geriatr Soc* [Internet]. 2017 [citado 29 Abr 2018];65(12):2651-8. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jgs.15129>
- ³² Milaneschi Y, Lamers F, Peyrot WJ, Baune BT, Breen G, Dehghan A, et al. Genetic Association of Major Depression With Atypical Features and Obesity-Related Immunometabolic Dysregulations. *JAMA Psychiatry* [Internet]. 2017 [citado 29 Abr 2018];74(12):1214. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29049554>

ANEXOS

ANEXO 1. Inventario de Depresión de Beck (BDI-II).

Instrucciones: A continuación se expresan varias respuestas posibles a cada uno de los 21 apartados. Delante de cada frase marque con una cruz el círculo que mejor refleje su situación actual.

1. Estado de ánimo

- Esta tristeza me produce verdaderos sufrimientos
- No me encuentro triste
- Me siento algo triste y deprimido
- Ya no puedo soportar esta pena
- Tengo siempre como una pena encima que no me la puedo quitar

2. Pesimismo

- Me siento desanimado cuando pienso en el futuro
- Creo que nunca me recuperaré de mis penas
- No soy especialmente pesimista, ni creo que las cosas me vayan a ir mal
- No espero nada bueno de la vida
- No espero nada. Esto no tiene remedio

3. Sentimientos de fracaso

- He fracasado totalmente como persona (padre, madre, marido, hijo, profesional, etc.)
- He tenido más fracasos que la mayoría de la gente
- Siento que he hecho pocas cosas que valgan la pena
- No me considero fracasado
- Veo mi vida llena de fracasos

4. Insatisfacción

- Ya nada me llena
- Me encuentro insatisfecho conmigo mismo
- Ya no me divierte lo que antes me divertía
- No estoy especialmente insatisfecho
- Estoy harto de todo

5. Sentimientos de culpa

- A veces me siento despreciable y mala persona
- Me siento bastante culpable
- Me siento prácticamente todo el tiempo mala persona y despreciable
- Me siento muy infame (perverso, canalla) y despreciable
- No me siento culpable

6. Sentimientos de castigo

- Presiento que algo malo me puede suceder
- Siento que merezco ser castigado
- No pienso que esté siendo castigado
- Siento que me están castigando o me castigarán
- Quiero que me castiguen

7. Odio a sí mismo

- Estoy descontento conmigo mismo
- No me aprecio
- Me odio (me desprecio)
- Estoy asqueado de mí
- Estoy satisfecho de mí mismo

8. Autoacusación

- No creo ser peor que otros
- Me acuso a mí mismo de todo lo que va mal
- Me siento culpable de todo lo malo que ocurre
- Siento que tengo muchos y muy graves defectos
- Me critico mucho a causa de mis debilidades y errores

9. Impulsos suicidas

- Tengo pensamientos de hacerme daño, pero no llegaría a hacerlo
- Siento que estaría mejor muerto
- Siento que mi familia estaría mejor si yo muriera
- Tengo planes decididos de suicidarme
- Me mataría si pudiera
- No tengo pensamientos de hacerme daño

10. Períodos de llanto

- No lloro más de lo habitual
- Antes podía llorar, ahora no lloro ni aun queriéndolo
- Ahora lloro continuamente. No puedo evitarlo
- Ahora lloro más de lo normal

11. Irritabilidad
- No estoy más irritable que normalmente
 - Me irrito con más facilidad que antes
 - Me siento irritado todo el tiempo
 - Ya no me irrita ni lo que antes me irritaba
-
12. Aislamiento social
- He perdido todo mi interés por los demás y no me importan en absoluto
 - Me intereso por la gente menos que antes
 - No he perdido mi interés por los demás
 - He perdido casi todo mi interés por los demás y apenas tengo sentimientos hacia ellos
-
13. Indecisión
- Ahora estoy inseguro de mí mismo y procuro evitar tomar decisiones
 - Tomo mis decisiones como siempre
 - Ya no puedo tomar decisiones en absoluto
 - Ya no puedo tomar decisiones sin ayuda
-
14. Imagen corporal
- Estoy preocupado porque me veo más viejo y desmejorado
 - Me siento feo y repulsivo
 - No me siento con peor aspecto que antes
 - Siento que hay cambios en mi aspecto físico que me hacen parecer desagradable (o menos atractivo)
-
15. Capacidad laboral
- Puedo trabajar tan bien como antes
 - Tengo que esforzarme mucho para hacer cualquier cosa
 - No puedo trabajar en nada
 - Necesito un esfuerzo extra para empezar a hacer algo
 - No trabajo tan bien como lo hacía antes
-
16. Trastornos del sueño
- Duermo tan bien como antes
 - Me despierto más cansado por la mañana
 - Me despierto unas 2 horas antes de lo normal y me resulta difícil volver a dormir
 - Tardo 1 o 2 horas en dormirme por la noche
 - Me despierto sin motivo en mitad de la noche y tardo en volver a dormirme
 - Me despierto temprano todos los días y no duermo más de 5 horas
 - Tardo más de 2 horas en dormirme y no duermo más de 5 horas
 - No logro dormir más de 3 o 4 horas seguidas
-
17. Cansancio
- Me canso más fácilmente que antes
 - Cualquier cosa que hago me fatiga
 - No me canso más de lo normal
 - Me canso tanto que no puedo hacer nada
-
18. Pérdida de apetito
- He perdido totalmente el apetito
 - Mi apetito no es tan bueno como antes
 - Mi apetito es ahora mucho menor
 - Tengo el mismo apetito de siempre
-
19. Pérdida de peso
- No he perdido peso últimamente
 - He perdido más de 2,5 kg
 - He perdido más de 5 kg
 - He perdido más de 7,5 kg
-
20. Hipocondría
- Estoy tan preocupado por mi salud que me es difícil pensar en otras cosas
 - Estoy preocupado por dolores y trastornos
 - No me preocupa mi salud más de lo normal
 - Estoy constantemente pendiente de lo que me sucede y de cómo me encuentro
-
21. Líbido
- Estoy menos interesado por el sexo que antes
 - He perdido todo mi interés por el sexo
 - Apenas me siento atraído sexualmente
 - No he notado ningún cambio en mi atracción por el sexo

ANEXO 2. Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24).

INSTRUCCIONES:

A continuación encontrará algunas afirmaciones sobre sus emociones y sentimientos. Lea atentamente cada frase y indique por favor el grado de acuerdo o desacuerdo con respecto a las mismas. Señale con una "X" la respuesta que más se aproxime a sus preferencias.

No hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas.

No emplee mucho tiempo en cada respuesta.

1	2	3	4	5
Nada de Acuerdo	Algo de Acuerdo	Bastante de acuerdo	Muy de Acuerdo	Totalmente de acuerdo

1.	Presto mucha atención a los sentimientos.	1	2	3	4	5
2.	Normalmente me preocupo mucho por lo que siento.	1	2	3	4	5
3.	Normalmente dedico tiempo a pensar en mis emociones.	1	2	3	4	5
4.	Pienso que merece la pena prestar atención a mis emociones y estado de ánimo.	1	2	3	4	5
5.	Dejo que mis sentimientos afecten a mis pensamientos.	1	2	3	4	5
6.	Pienso en mi estado de ánimo constantemente.	1	2	3	4	5
7.	A menudo pienso en mis sentimientos.	1	2	3	4	5
8.	Presto mucha atención a cómo me siento.	1	2	3	4	5
9.	Tengo claros mis sentimientos.	1	2	3	4	5
10.	Frecuentemente puedo definir mis sentimientos.	1	2	3	4	5
11.	Casi siempre sé cómo me siento.	1	2	3	4	5
12.	Normalmente conozco mis sentimientos sobre las personas.	1	2	3	4	5
13.	A menudo me doy cuenta de mis sentimientos en diferentes situaciones.	1	2	3	4	5
14.	Siempre puedo decir cómo me siento.	1	2	3	4	5
15.	A veces puedo decir cuáles son mis emociones.	1	2	3	4	5
16.	Puedo llegar a comprender mis sentimientos.	1	2	3	4	5
17.	Aunque a veces me siento triste, suelo tener una visión optimista.	1	2	3	4	5
18.	Aunque me sienta mal, procuro pensar en cosas agradables.	1	2	3	4	5
19.	Cuando estoy triste, pienso en todos los placeres de la vida.	1	2	3	4	5
20.	Intento tener pensamientos positivos aunque me sienta mal.	1	2	3	4	5
21.	Si doy demasiadas vueltas a las cosas, complicándolas, trato de calmarme.	1	2	3	4	5
22.	Me preocupo por tener un buen estado de ánimo.	1	2	3	4	5
23.	Tengo mucha energía cuando me siento feliz.	1	2	3	4	5
24.	Cuando estoy enfadado intento cambiar mi estado de ánimo.	1	2	3	4	5

ANEXO 3. Escala de la silueta corporal de Stunkard y Soresen.

