

TESIS DOCTORAL



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Programa de Doctorado de Ciencias de la Salud

INTERVENCIÓN PSICONUTRICIONAL PARA LA REGULACIÓN DE LA ANSIEDAD, LA DEPRESIÓN Y LA AUTOESTIMA EN PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Autora:

Elvira González Fernández

Directoras:

Dra. Dña. Julia Navas López

Dra. Dña. Magdalena Gómez Díaz

Dra. Dña. Raquel Xandri Martínez

Murcia, septiembre de 2024

TESIS DOCTORAL



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

ESCUELA INTERNACIONAL DE DOCTORADO

Programa de Doctorado de Ciencias de la Salud

INTERVENCIÓN PSICONUTRICIONAL PARA LA REGULACIÓN DE LA ANSIEDAD, LA DEPRESIÓN Y LA AUTOESTIMA EN PERSONAS CON SOBREPESO Y OBESIDAD

Autora:

Elvira González Fernández

Directoras:

Dra. Dña. Julia Navas López

Dra. Dña. Magdalena Gómez Díaz

Dra. Dña. Raquel Xandri Martínez

Murcia, septiembre de 2024

AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA TESIS PARA SU PRESENTACIÓN

La Dra. Dña. Julia Navas López, la Dra. Dña. Magdalena Gómez Díaz y la Dra. Dña. Raquel Xandri Martínez como Directoras⁽¹⁾ de la Tesis Doctoral titulada “Intervención psiconutricional para la regulación de la ansiedad, la depresión y la autoestima en personas con sobrepeso y obesidad” realizada por Dña. Elvira González Fernández en el Programa de Doctorado de Ciencias de la Salud, **autoriza su presentación a trámite** dado que reúne las condiciones necesarias para su defensa.

Lo que firmamos, para dar cumplimiento al Real Decreto 99/2011 de 28 de enero, en Murcia a 12 de Septiembre de 2024.



Dra. Dña. Julia Navas López



Dra. Dña. Magdalena Gómez Díaz



Dra. Dña. Raquel Xandri Martínez

(1) Si la Tesis está dirigida por más de un Director tienen que constar y firmar ambos.

RESUMEN

Introducción: Los datos que se derivan de recientes estudios desarrollados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), concluyen que el 52% de la población mundial presenta sobrepeso u obesidad, al tiempo que, como consecuencia directa de la presencia de dichos trastornos, se producen 3,4 millones de muertes anuales. Por consiguiente, cualquier esfuerzo dirigido hacia procurar los mejores planteamientos, tanto en cuanto al ámbito preventivo, como en cuanto al de la intervención o tratamiento, se erigirá en una oportuna medida de salud para el conjunto de la humanidad.

Objetivos: Comprobar la idoneidad empírica de una intervención psiconutricional ante la depresión, la ansiedad, la autoestima y la percepción corporal en personas con sobrepeso u obesidad, y observar si existen diferencias en relación al sexo y la edad.

Metodología: Estudio cuasi-experimental de medidas repetidas de un solo grupo, con tres momentos cronológicos de evaluación, pretest, posttest y seguimiento al año de la finalización de la intervención. Con una muestra de 55 voluntarios españoles de ambos sexos, 25 hombres y 30 mujeres. Se aplicó una batería de test para evaluar las variables estudiadas, el Inventario de Depresión de Beck, la Escala de Ansiedad de Hamilton, la Escala de Autoestima de Rosenberg y la Escala de Autoestima Corporal de Peris y Maganto.

Resultados: Finalizada la intervención así como al año de seguimiento, se consiguen reducciones de peso estadísticamente significativas ($p=.000$), de entre 11 y 16.3 Kg. de media en mujeres y hombres respectivamente (con una DT de 8.07 para las mujeres y de 11.87 para los hombres), así como una mejora significativa ($p=.000$) tanto en la sintomatología depresiva y ansiosa (psíquica, somática y

global). Del mismo modo mejora significativamente la autoestima ($p=.000$) y la percepción positiva de la imagen corporal ($p=.000$). En relación al sexo hay diferencias significativas en el peso, siendo mayor la reducción en los hombres que en las mujeres. En el resto de variables no existen diferencias en relación al sexo. Y en relación a la edad tampoco hay diferencias significativas, salvo en la ansiedad psíquica en el momento del seguimiento del adulto maduro ($p=.028$).

Conclusiones: gracias a los objetivos alcanzados tras la aplicación del modelo, la reducción significativa del peso, de la depresión y ansiedad, incremento de los niveles de autoestima y mejora significativa de la autopercepción de la imagen corporal, consideramos que los resultados favorables obtenidos en cada una de las variables estudiadas muestran la eficacia del modelo de intervención psiconutricional propuesto para atender de forma holística a personas con sobrepeso u obesidad.

PALABRAS CLAVE

Psiconutrición, obesidad, depresión, ansiedad, imagen corporal, autoestima.

ABSTRACT

Introduction: Data derived from recent studies developed by the World Health Organization (WHO), conclude that 52% of the world's population is overweight or obese, while, as a direct consequence of the presence of such disorders, 3.4 million deaths occur annually. Therefore, any effort directed towards seeking the best approaches, both in terms of prevention and in terms of intervention or treatment, will be a timely health measure for the whole of humanity.

Objectives: To test the empirical suitability of a psychonutritional intervention on depression, anxiety, self-esteem and body perception in overweight or obese people, and to observe if there are differences in relation to sex and age.

Methodology: Quasi-experimental study of repeated measures of a single group, with three chronological moments of evaluation, pretest, posttest and follow-up one year after the end of the intervention. With a sample of 55 Spanish volunteers of both sexes, 25 men and 30 women. A battery of tests was applied to evaluate the variables studied, the Beck Depression Inventory, the Hamilton Anxiety Scale, the Rosenberg Self-Esteem Scale and the Peris and Maganto Body Self-Esteem Scale.

Results: At the end of the intervention as well as at one year follow-up, statistically significant ($p=.000$) weight reductions were achieved, between 11 and 16.3 Kg. on average in women and men respectively (with

a SD of 8.07 for women and 11.87 for men), as well as a significant improvement ($p=.000$) in both depressive and anxious symptoms (psychic, somatic and global). Likewise, self-esteem ($p=.000$) and positive perception of body image ($p=.000$) significantly improved. In relation to sex, there are significant differences in weight, with a greater reduction in men than in women. In the rest of the variables there are no differences in relation to sex. And in relation to age there are no significant differences either, except in psychic anxiety at the time of follow-up of the mature adult ($p=.028$).

Conclusions: thanks to the objectives achieved after the application of the model, significant reduction of weight, depression and anxiety, increase of self-esteem levels and significant improvement of self-perception of body image, we consider that the favorable results obtained in each of the variables studied show the efficacy of the psychonutritional intervention model proposed to attend holistically people with overweight or obesity.

KEY WORDS

Psychonutrition, obesity, depression, anxiety, body image, self-esteem.

AGRADECIMIENTOS

Todo mi agradecimiento a los directores y tutor Doña Julia Navas López, Doña Magdalena Gómez Díaz, Dña. Raquel Xandri Martínez, Don Javier Marhuenda Hernández por el apoyo que me han brindado en todo momento.

Agradezco también a mi profesor Jorge Ortiz Aponte que con sus conocimientos y su ayuda han procurado que me resultara muy ameno realizar mi estudio.

Al doctor Ribera por sus enseñanzas sobre la psicoterapia autógena.

Agradezco sobre todo y de manera nunca suficientemente destacada, a mis propios pacientes, ya que sin ellos nunca hubiese podido realizar este estudio.

Por último y no por ello menos importante, cuento con un recuerdo cariñoso a mi familia por su paciente apoyo y su generosa comprensión.

La salud no lo es todo, pero todo sin salud es nada.
(Arthur Shopenhauer)

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE

AUTORIZACIÓN DE LOS DIRECTORES	
RESUMEN/ABSTRACT	
AGRADECIMIENTOS	
SIGLAS Y ABREVIATURAS	17
ÍNDICE DE REPRESENTACIONES GRÁFICAS O FIGURAS	19
ÍNDICE DE TABLAS	23
ÍNDICE DE ANEXOS	31
1.) Introducción.....	33
1.1) Estado actual de la situación.....	36
2.) Justificación.....	45
3.) Marco Teórico.....	51
3.1) Salud y Nutrición humana.....	53
3.1.1) Trastornos alimentarios.....	59
3.1.2) Sobrepeso y Obesidad.....	64
3.1.3) Comportamiento alimentario y regulación emocional.....	74
3.1.4) Ansiedad en el sobrepeso y/u obesidad.....	79
3.1.5) Depresión en el sobrepeso y/u obesidad.....	82
3.1.6) Autoestima en el sobrepeso y/u obesidad.....	86
3.2) Evaluación en sobrepeso y obesidad.....	88
3.2.1) Perspectiva Biomédica.....	90
3.2.2) Perspectiva del Balance Energético.....	93
3.2.3) Perspectiva de los Hábitos de Salud Alimentaria.....	95
3.2.4) Perspectiva de Presión social y contextual.....	100
3.2.5) Perspectiva Psicológica.....	103
3.3) Intervención Psiconutricional.....	104
3.3.1.) Estudios de evaluación de ansiedad, depresión, autoestima e imagen corporal en el ámbito del sobrepeso y la obesidad.....	107
3.3.2.) Estudios sobre intervenciones psiconutricionales.....	112

3.3.3.) Diferencias en la edad y el sexo en relación al sobrepeso y la obesidad.....	114
4.) Objetivos.....	117
4.1) Objetivo General.....	120
4.2.) Objetivos Específicos.....	121
4.3.) Hipótesis.....	122
5.) Material y Método.....	127
5.1.) Diseño del estudio.....	129
5.2.) Muestreo y muestra seleccionada.....	129
5.3.) Variables de interés.....	130
5.4.) Instrumentos de medida.....	132
5.5.) Procedimiento.....	135
6.) Resultados.....	143
6.1) Estadística Descriptiva y Pruebas de Bondad de Ajuste.....	145
6.2) Análisis Estadístico Inferencial.....	201
7.) Discusión.....	211
7.1.) La intervención en relación al Peso.....	213
7.2.) La intervención en relación a la Sintomatología Depresiva.....	215
7.3.) La intervención en relación a la Ansiedad.....	217
7.4.) La intervención en relación a la Autoestima.....	218
7.5.) La intervención en relación a la Percepción de la Imagen Corporal....	220
8.) Conclusiones.....	223
9.) Limitaciones y Futuras Líneas de Investigación.....	231
10.) Referencias Bibliográficas.....	237
11.) Anexos.....	265

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ANOVA, Análisis de Varianza

APA, American Psychiatric Association

BDI, Inventario de Depresión de Beck

BOE, Boletín Oficial del estado

CE (Tras Directiva), Conformidad Europea

CIE-11, Sistema de Clasificación Internacional de Enfermedades

DSM-5, Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales

EAC, Escala de Autoestima Corporal de Peris y Maganto

ELANS, Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud

EAR/RES, Escala de Autoestima de Rosenberg

GETTEMO, Grupo Español de Endoscopia

HARS, Escala de Ansiedad de Hamilton

H₀, Hipótesis Nula

H₁, Hipótesis Alternativa

IFTA, International Obesity Task Force

IMC, Índice de Masa Corporal

NIH, Instituto Nacional de Salud Mental

OCDE, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico

OMS, Organización Mundial de la Salud

SPSS, Statistical Package for Social Sciences

h./día, Horas por día

Kg/m², Kilogramo por metro cuadrado

µg, Microgramo

ÍNDICE DE GRÁFICOS, DE TABLAS Y DE ANEXOS

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable peso en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	147
Gráfico 2: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable estado anímico depresivo en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	148
Gráfico 3: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad psíquica en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	149
Gráfico 4: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad psíquica en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	150
Gráfico 5: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad global en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	151
Gráfico 6: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la autoestima en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento..	152
Gráfico 7: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción de la imagen corporal en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	153

Gráfico 8: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción de la zona correspondiente a la barriga en comparativa Pretest-Postest y Seguimiento.....	154
Gráfico 9: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción de la zona correspondiente a las nalgas en comparativa Pretest-Postest y Seguimiento.....	155
Gráfico 10: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable peso en función del sexo del participante.....	158
Gráfico 11: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable decremento de peso en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Postest.....	159
Gráfico 12: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable decremento de peso en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Seguimiento.....	159
Gráfico 13: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable estado de ánimo en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	162
Gráfico 14: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad psíquica en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	165
Gráfico 15: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad somática en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	167

Gráfico 16: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad global en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	169
Gráfico 17: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autoestima en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	172
Gráfico 18: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal en función del sexo del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	174
Gráfico 19: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable peso en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Posttest y Seguimiento.....	177
Gráfico 20: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable estado de ánimo en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	180
Gráfico 21: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad psíquica en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	182
Gráfico 22: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad psíquica en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	185
Gráfico 23: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable ansiedad global en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.....	188

Gráfico 24: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autoestima en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	190
Gráfico 25: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal en función del grupo de edad del participante en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	193
Gráfico 26: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal del rostro en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	196
Gráfico 27: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal del torso superior en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	197
Gráfico 28: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal del torso inferior en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento.....	197
Gráfico 29: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de la zona de la barriga en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento en función del sexo.....	200
Gráfico 30: Representación Gráfica descriptiva mediante diagrama de Caja y Bigotes (Box-Plot) de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de la zona de nalgas en comparativa Pretest-Postest-Seguimiento en función del sexo.....	200

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Nutrientes.....	57
Tabla N° 2: Criterios de IMC para la consideración respecto al peso.....	67
Tabla N° 3: Criterios de perímetro abdominal en relación al riesgo para la salud.	68
Tabla N° 4: Sistematización del modelo psiconutricional (ALVA-15) pautado por sesiones con objetivos y tareas.....	141
Tabla N° 5: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable peso de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	146
Tabla N° 6: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable estado anímico depresivo de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	148
Tabla N° 7: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad psíquica de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	149
Tabla N° 8: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad somática de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	150
Tabla N° 9: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad global de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	151
Tabla N° 10: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autoestima de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	152

Tabla N° 11: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción de la imagen corporal de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	152
Tabla N° 12: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción de la zona correspondiente a la barriga de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	153
Tabla N° 13: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción de la zona correspondiente a las nalgas de los participantes en función de las medidas Pre-Post-Seguimiento al año.....	154
Tabla N° 14: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de todas las variables analizadas en función de las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	156
Tabla N° 15: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable peso (medida en Kilogramos) de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	157
Tabla N° 16: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable decremento de peso (medida en Kilogramos) de los participantes en función del sexo de estos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	158
Tabla N° 17: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de la variable peso final, en función de la variable independiente sexo, en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	160
Tabla N° 18: Prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad de la variable decremento de peso, en función de la variable independiente sexo, en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	161

Tabla N° 19: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable estado anímico de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	161
Tabla N° 20: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable estado anímico en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	163
Tabla N° 21: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad psíquica de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	164
Tabla N° 22: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad psíquica en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	165
Tabla N° 23: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad somática de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	166
Tabla N° 24: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad somática en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	168

Tabla N° 25: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad global de los participantes en función del sexo de estos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	168
Tabla N° 26: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad global en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	170
Tabla N° 27: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autoestima de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	171
Tabla N° 28: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable autoestima en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	172
Tabla N° 29: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de los participantes en función del sexo de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	173
Tabla N° 30: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal en función de la variable independiente sexo en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	175

Tabla N° 31: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable peso (en kilogramos) de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	176
Tabla N° 32: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable peso en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	178
Tabla N° 33: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable estado de ánimo depresivo de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	178
Tabla N° 34: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable estado de ánimo depresivo en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	180
Tabla N° 35: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad psíquica de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	181
Tabla N° 36: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad psíquica en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	183

Tabla N° 37: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad somática de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	184
Tabla N° 38: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad somática en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	186
Tabla N° 39: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable ansiedad global de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	186
Tabla N° 40: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el supuesto de normalidad de la distribución de la variable ansiedad global en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	188
Tabla N° 41: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autoestima de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	189
Tabla N° 42: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el supuesto de normalidad de la distribución de la variable autoestima en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	191
Tabla N° 43: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de los participantes en función del grupo de edad de éstos, así como de las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	191

Tabla N° 44: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal en función de la variable independiente grupo de edad en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	193
Tabla N° 45: Descriptivos concernientes al comportamiento de la variable autopercepción positiva de la zona corporal concreta de los participantes en función del momento en el que se toman las medidas del Pretest-Post y Seguimiento al año.....	195
Tabla N° 46: Pruebas de Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento del supuesto de normalidad de la distribución de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal en función de la zona corporal estudiada en cuanto a las medidas Pre-Post y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	198
Tabla N° 47: Descriptivos concernientes a la tendencia central y dispersión de la variable autopercepción positiva de barriga y nalgas de los participantes en función del momento en que se toman las medidas Pre-Post y Seguimiento al año y sexo del participante.....	199
Tabla N° 48: Contraste de Hipótesis para las siete variables que configuran el análisis del objetivo general, mediante la prueba no paramétrica del test de Friedman para muestras relacionadas en función de los tres momentos de toma de medición: Pre-Post y Seguimiento al año ((Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$).....	201
Tabla N° 49: Contraste de Hipótesis para las variables concernientes al objetivo específico N° 1 (posible comportamiento diferencial en función del sexo) con muestras independientes mediante la prueba paramétrica t de Student para	

contraste de medias o mediante la prueba no paramétrica del test de Mann-Whitney (según normalidad) para los momentos de medición del Post y del Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$), respecto al Pretest (en caso de resultar necesario, como en el caso del decremento de peso).....	203
Tabla N° 50 Contraste de Hipótesis para las variables concernientes al objetivo específico N° 2 (posible comportamiento diferencial en función del grupo de edad) con muestras independientes mediante la prueba paramétrica ANOVA o mediante la prueba no paramétrica del Test de Kruskal-Wallis (según normalidad de las distribuciones) para los momentos de medición del Post y del Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $\alpha = .05$), respecto al Pretest (en caso de resultar necesario, como en el caso del decremento de peso).....	205
Tabla N° 51: Coeficientes de correlación entre la autopercepción de la zona corporal concreta (rostro, torso superior y torso inferior) y la autopercepción global de la imagen corporal del participante en los tres momentos de intervención (Pretest-Posttest y Seguimiento) junto a la significación estadística de dichas correlaciones.....	207
Tabla N° 52: Coeficientes de correlación entre el sexo del participante y la preocupación que presenta por zonas corporales como barriga y nalgas en el momento inicial (Pretest) junto a la significación estadística de dichas correlaciones.....	208
Tabla N° 53: Estadístico d de Cohen para el Tamaño del Efecto en función de las variables analizadas en las distintas comparativas de los tres momentos de medición: Pretest, Posttest y Seguimiento.....	208

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo Nº 1: Modelo de Historia de Vida Individual.....	267
Anexo Nº 2: Modelo de Análisis Funcional de Ingesta (registro diario de frecuencia, calidad y hábitos alimentarios).....	268
Anexo Nº 3: Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) em su adaptación española de Sanz y Vázquez (2011).....	269
Anexo Nº 4: Escala de Ansiedad de Hamilton (HARS) em su adaptación española de Lobo (2002).....	275
Anexo Nº 5: Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR).....	278
Anexo Nº 6: Escala de Autoestima Corporal de Peris y Maganto (EAC).....	279

I – INTRODUCCIÓN

I - INTRODUCCIÓN

El presente trabajo queda vertebrado en dos ejes teóricos: Nutrición y Gestión emocional, ejes integrados por el marco empírico que suscitará una investigación estadística, realizada con personas que cuentan con sobrepeso de cualquier tipo o con obesidad notoria (calificados todos ellos de manera objetiva mediante el índice de masa corporal -IMC- establecido por la Organización Mundial de la Salud -OMS-), siendo atendidas en consulta psicológica privada de la ciudad de Santiago de Compostela, perteneciente a la Comunidad Autónoma española de Galicia.

Así, la estructuración de la tesis doctoral, contará con un primer apartado dedicado a abordar y analizar los inicios, evolución contextual y estado actual de la nutrición inadecuada en relación a derivar en sobrepeso y/u obesidad, convergiendo en el análisis relacionado con la inadecuada gestión emocional que pueda dar lugar a déficits de autoestima, sintomatología ansiógena y/o sintomatología depresiva. Aspectos que, en una fase posterior, quedarán integrados mediante el análisis de los resultados obtenidos en el apartado empírico de la investigación realizada.

Por otra parte, en cuanto al ámbito de naturaleza metodológica del presente estudio, se ha seguido un diseño cuasi-experimental de medidas repetidas de un solo grupo para evaluar la eficacia de una herramienta de intervención (plan cognitivo-conductual, secuenciado en cuatro fases), diseñado a tal efecto para abordar el tratamiento hacia el tipo de población usuaria, por medio del cual se pretende alcanzar adecuados niveles de autoestima individual (especialmente en

lo referente al ámbito nutricional y de adecuación con la propia figura humana), así como reducir significativamente la conducta ansiógena y depresiva.

Por último, las mediciones objetivas derivadas de las respuestas de los participantes, serán registradas (y posteriormente analizadas) por medio del uso de distintos cuestionarios (perfectamente baremados y con conveniente capacidad psicométrica), permitiendo de esta manera la medición fiable y válida, de las referidas variables de naturaleza psicoemocional (autoestima, ansiedad y depresión), que de esta manera, proporcionarán la fuente de resultados necesaria, para su posterior análisis, así como para el establecimiento de conclusiones derivadas y futuras líneas de investigación.

1.1. Estado actual de la situación

- Respecto al Sobrepeso y/u Obesidad: Asociado a distintos aspectos de los crecientes niveles de prosperidad global por los que atraviesa la humanidad en su conjunto, así como a los requerimientos derivados de sociedades materialistas y capitalistas, implementados en los países desarrollados o en vías de desarrollo, surge en estrecha relación un conjunto de directrices que convergen en parámetros de rápido deseo de consecución, de baja tolerancia a la frustración, así como de establecimiento de inadecuados modelos de necesidad, modelos en los que, las fronteras de lo superfluo y lo necesario, quedan seriamente alteradas, reubicándose de manera poco conveniente en un dibujo de trazo confuso.

Así, los argumentos referidos previamente, acaban afectando a todos y cada uno de los distintos ámbitos de la cotidianeidad

personal de los individuos, cotidianeidad en la que se desenvuelve la actividad humana habitual y ámbitos, entre los que no resulta ajeno, aquel donde se contextualizan y expresan, las distintas conductas relacionadas con un inadecuado comportamiento alimentario.

De esta manera, las distintas fuentes consultadas para poder observar la evolución en cifras de dichos trastornos (en concreto los referidos a sobrepeso y obesidad), muestran unos niveles cada vez más elevados, con porcentajes crecientes en ambos desórdenes (Aranceta et al., 2020; Hernández et al., 2019; Marqueta et al., 2016; Pluta et al., 2022; Zhou et al., 2019), encontrándose dicha tendencia, tanto a nivel nacional como a nivel internacional. Así mismo, un gran número de los estudios, informes y resultados consultados, destacan de manera suficientemente significativa, la directa convergencia existente con la presencia de un incremento notorio en distintos problemas de salud, destacando por su extrema gravedad, los relativos a la manifestación de trastornos cardiovasculares (Bermúdez et al., 2019; Frigolet et al., 2020; Mostaza et al., 2019). Al mismo tiempo, los principales organismos mundiales de la salud, tales como la OMS, destacan la necesidad de promover labores preventivas para atajar los principales factores de riesgo, entre los que destacan las “dietas malsanas” y el aumento de lípidos.

- Respecto a los aspectos psicoemocionales asociados (autoestima, ansiedad y depresión): Junto a los problemas de salud de naturaleza física previamente referidos, aquellos que concurren en estrecha relación con la presencia de deterioro cardiovascular, existe un

conjunto de complicaciones de naturaleza psicológica que conviven, en no pocas ocasiones, con dichos trastornos de índole más físico. Efectivamente, resulta frecuente encontrar en un amplio número del contingente de personas que padecen de sobrepeso y/u obesidad, un conjunto de mermas o deterioros cognitivos, susceptibles de afectar al ámbito emocional y relacional de manera específica y, por consiguiente, a la calidad de vida percibida por el individuo, de manera más global.

Desde tal perspectiva, resulta habitual localizar distintos síntomas derivados de la inadecuada gestión emocional, tendentes a la manifestación de comportamientos poco deseados tales como la falta o el déficit de la autoestima, la presencia de emociones y sentimientos depresivos o la manifestación de distintas conductas consideradas ansiógenas, todas ellas en estrecha convergencia con unos bajos niveles de calidad de vida (Mejía et al., 2020; Ruiz et al., 2017; Terrazas et al., 2019).

Por tanto, parece conveniente un abordaje integrador de naturaleza holística, mediante el cual desarrollar no solo una intervención física y/o pedagógica de tipo nutricional, sino además una intervención psicológica de tipo cognitivo y emocional.

Así, con tal consideración y, tras el correspondiente análisis bibliográfico relativo a los distintos ámbitos de la intervención psicológica en el ámbito del sobrepeso y de la obesidad, básicamente implementados mediante distintas técnicas de afrontamiento terapéutico, encontramos que diferentes investigaciones y estudios (Cruz et al., 2016; Félix-Alcántara et al., 2021; Gómez & Martínez,

2018; González et al., 2017), refieren aumento de la autoestima, así como decrementos significativos de sintomatología anisogina y depresiva; aunque de igual manera, se debe señalar que no se encuentran trabajos publicados donde se comunique la completa erradicación de tal sintomatología indeseada, convergiendo con otras líneas argumentales que refieren poca continuidad temporal; esto es, estudios que indican que la duración y mantenimiento de los efectos beneficiosos se hallan en entredicho.

Así, tras haber situado en un contexto actualizado la perspectiva perniciosa derivada de la presencia de sobrepeso y/u obesidad, así como después de señalar los deterioros psicoemocionales que puede causar el padecer dichos desórdenes, expondremos las distintas aproximaciones terapéuticas básicas, sea cual sea su tipología, utilizadas en la actualidad, con objeto de intentar corregir tanto el indeseado estado final del individuo que padece cierto sobrepeso, o el de aquel otro que cuenta con un determinado nivel de obesidad, como la presencia de todas aquellas conductas inadecuadas que los acaban provocando, los acompañan y/o, favorecen o permiten mantenerlos en el tiempo.

En dicho sentido, señalar que los problemas de sobrepeso, salvo que concurren con una presencia superior de otro tipo de sintomatología física o psicológica, suelen ser resueltos mediante consultas nutricionistas, implementando el uso de distintos tipos de dietas (específicas o generalistas) asociadas a un mayor nivel de ejecución de actividad o de ejercicio físico (respecto a la línea base concreta y particular de cada usuario), concurriendo normalmente con la existencia de algún tipo de programa pedagógico nutricional o alimentario, que incluya componentes como el control de estímulos y/o el imprescindible cambio de hábitos.

De esta manera, centrándonos principalmente en la obesidad (sea cual sea el nivel con que se manifieste), señalamos que las principales líneas de intervención dedicadas al tratamiento de dicho desorden alimentario, aquellas que persiguen alcanzar un nivel óptimo de peso, de igual manera que su adecuado y necesario mantenimiento en el tiempo, las podemos reunir en los siguientes tipos de abordaje, bien sea desde una aproximación individual, bien sea (en algunos casos concretos) de manera combinada, buscando con este último formato, el incremento de los distintos efectos beneficiosos sumatorios, con que puede contar cada uno de los planteamientos presentados de manera individual:

- ❖ QUÍMICO O FARMACOLÓGICO (sostenido por el uso de ciertos medicamentos): El uso más habitual de medicamentos destinados a controlar la obesidad se produce de manera asociada a aquel tipo de pacientes en los que confluyen dificultades de otro tipo, las cuales impiden alcanzar los objetivos de pérdida de peso establecidos. No obstante, el número de medicamentos de esta naturaleza suele ser escaso. En España, la agencia del medicamento, tan solo cuenta con la aprobación para la comercialización de tres de estos productos (Orlistat para pacientes con hipercolesterolemia o estreñimiento, Liraglutida para pacientes con falta de saciedad, diabetes, prediabetes y/o usuarios psiquiátricos y Naltrexona para pacientes con atracones, con adicciones y/o deprimidos). Por tanto, la conclusión que se deriva de lo anterior, consiste en subrayar la escasez de medicamentos para hacer frente a la obesidad, así como la especificación de uso para pacientes muy concretos, sin olvidar un buen número de efectos secundarios que se producen de manera asociada al uso de dichos fármacos (Navarro & Jáuregui, 2020).

- ❖ **ENDOSCÓPICO:** Se trata de un tipo de tratamiento complementario que cuenta con escasa complicación y que puede resultar útil para tres tipos de pacientes (pacientes con obesidad de naturaleza no mórbida, en los que de manera simultánea se desarrolla tratamiento médico, o en los que no haya habido éxito con dicho tipo de tratamiento, pacientes con obesidad mórbida que rechacen la cirugía o que no puedan someterse a ella y, finalmente, usuarios considerados superobesos en los que se debe conseguir una reducción de peso antes de implementar una intervención quirúrgica posterior). Los principales tipos de tratamiento endoscópico resultan ser el globo intragástrico, técnica mediante la que se persigue aumentar la sensación de saciedad con ingestas hipocalóricas y la gastroplastia, intervención que básicamente consiste en grapar parte del estómago, con objeto de que se necesite menos consumo de alimento en cada ingesta (Grupo Español de Endoscopia GETTEMO, 2018).
- ❖ **CIRUGÍA BARIÁTRICA:** dado que la presión arterial central, altamente correlacionada con riesgos de naturaleza cardiovascular, provoca hipertensión en obesos de grado severo, una manera eficaz de abordar dicho aspecto, resulta ser mediante la implementación de este tipo de cirugía (cuyas dos técnicas más comunes son el bypass gástrico de Roux y la gastrectomía tubular), gracias a las cuales, se posibilita alcanzar dos objetivos fundamentales, una conveniente reducción de hipertensión, al tiempo que el perseguido decremento de peso. Así, para afrontar la problemática derivada del peso excesivo en aquel tipo de población que cuenta con niveles de obesidad severa,

dada la referida insuficiencia alcanzada por otro tipo de abordajes, tales como pueden ser el farmacológico y/o el tratamiento dirigido a un cambio de hábitos, parece adecuado practicar este tipo de cirugía, por medio de la cual se pueden lograr reducciones significativas de peso, al tiempo que distintas mejoras en aspectos de comorbilidad tales como la diabetes y la apnea de sueño, mejorando con ello la calidad de vida del paciente, de la misma manera que favoreciendo un incremento en sus esperanzas de supervivencia (Outón et al., 2020).

- ❖ **NUTRICIONAL CON O SIN ACTIVIDAD FÍSICA:** una de las líneas más abordadas, especialmente en casos de sobrepeso y/o ante niveles bajos de obesidad, consiste en la aplicación de dietas de distinto tipo, buscando una aportación calórica por debajo de los niveles que cada uno de los individuos, que acude a este tipo de dietas, necesita de manera específica, respecto a su gasto energético individual.

Por otra parte, señalar que en cuanto a la consideración del tratamiento dietoterápico, tal como expresan López et al. (2016), se entiende que trata de cambiar o modificar los patrones de alimentación y de actividad física para reducir el peso sin demasiados efectos adversos.

Así mismo, para intentar consolidar los beneficios obtenidos, al tiempo que para mejorar otro tipo de variables asociadas a un buen estado de salud, se destaca la puesta en escena de la actividad física de manera habitual, encontrándose múltiples estudios que aconsejan dicha actividad, dados los correctos beneficios logrados, tanto para la adherencia a este tipo de programas, como para la reducción de peso,

asociado a ventajas como la mejora de los niveles de colesterol, reducción del perímetro de la cintura, normalización de hábitos saludables tanto a nivel alimentario como de comportamiento en aspectos fundamentales como los que promueven la erradicación del sedentarismo y el control de estímulos, reducción de factores de riesgo cardiovascular, reducción de los reservorios de grasa hepática o reducción de tejido adiposo visceral, entre otros (Cuadri et al., 2018). Pese a todo, no hemos de olvidar las palabras de Pelegrina-Cortés y Ramos, quienes aseguran que: “La dieta y el ejercicio constituyen el pilar fundamental del tratamiento desde hace décadas, pero son de efectividad subóptima en muchos casos” (2020, p.1).

- ❖ PSICOLÓGICO (normalmente multicomponente): desde los pioneros enfoques psicológicos de corte conductual, implementados por Stuart en la década de los sesenta del siglo anterior, hasta el presente actual, la aproximación psicológica hacia el tratamiento debido a este desorden alimentario, ha ido presentando aproximaciones por medio de las que trascender el comportamiento conductual inadecuado, para atender tanto el componente conductual como el cognitivo, ambos subyacentes en la presencia del sobrepeso y de la obesidad. De esta manera, también se alcanza la conclusión consensuada entre los especialistas, para determinar que el abordaje de orientación psicoterapéutica, resultará más conveniente en cuanto a afrontar problemas de sobrepeso y de bajos niveles de obesidad (Baile et al., 2020).

Así, el presente trabajo, desarrollando una aproximación de corte psicológico multidisciplinar, propone una nueva intervención sustentada en las técnicas

cognitivo-conductuales (refuerzo positivo en imaginación, pruebas de realidad, modificación de actitudes mediante planteamiento de adquisición de hábitos sanos, reestructuración cognitiva, relajación autógena, fortalecimiento de resiliencia mediante la consecución de logros previos, planteamiento de objetivos realistas susceptibles de ser alcanzados y prevención de recaídas), al mismo tiempo que en la presencia de tareas motivacionales, todas ellas tendentes a corregir las conductas que favorecen la presencia y mantenimiento de sobrepeso y/u obesidad, buscando alcanzar como principal objetivo, la consecución del nivel de normopeso individual correspondiente, específicamente adecuado para cada uno de los usuarios que solicitan la mencionada atención psicológica.

La intervención propuesta en cuestión, se encuentra pautada en distintas fases (en ocasiones convergentes entre sí), las cuales son desarrolladas presencialmente a lo largo de las distintas sesiones programadas de manera secuencial, bajo la estrecha supervisión de una especialista tanto en psicología como en psiconutrición (o psicología nutricional). De igual manera, tras describir los aspectos fundamentales de la citada intervención y, tras su puesta en escena en un centro de psicología privado situado en la localidad de Pontevedra, se realiza un seguimiento de las observaciones muestrales mediante un diseño cuasi-experimental, con medidas antes y después, así como con medidas de seguimiento (transcurrido un año desde la finalización de la intervención). El análisis de los resultados mostrará la adecuación e idoneidad de la técnica propuesta, la cual consigue significativos beneficios terapéuticos en distintas variables de interés.

Finalmente, el análisis derivado de los apartados descritos, guiará la implementación de las bases teóricas mediante las cuales se desarrollará la exposición de contenido argumental, necesario para completar suficientemente la presente Tesis Doctoral.

II – JUSTIFICACIÓN

II - JUSTIFICACIÓN

La originalidad y principal aportación del trabajo que nos ocupa, estriba en la presentación de una intervención mediante la que se persigue (tras demostrar su idoneidad y eficacia), disponer de una herramienta terapéutica, entendida como medida de intervención para casos específicos de sobrepeso y obesidad, circunstancia que ya garantizaría por si sola cualquier esfuerzo investigador, pero que además, tal como exponemos a continuación, fundamenta su propia justificación, al facilitar y/o promover diferentes aspectos científicos y/o de relevancia social, aspectos que referimos mediante los siguientes argumentos:

©CONVENIENCIA: cualquier esfuerzo encaminado a promover un incremento de salud de amplio alcance, en todos y cada uno de los aspectos que conforman y configuran holísticamente al ser humano (físico, psicológico, emocional, espiritual y social), se erigirá en justificación suficiente y conveniente, de cualquier tipo de estudio y/o investigación, que pueda desarrollarse para lograr dicha consecución. Máxime, cuando se persigue la adquisición del mayor nivel de conocimiento posible, con objeto de poner solución al conjunto de cuestiones indeseadas, derivadas de la puesta en escena habitual, de manifestaciones conductuales poco oportunas, para el logro de un estándar idóneo de la salud humana.

©RELEVANCIA SOCIAL: cuando los resultados de la investigación más completa realizada por la OMS a nivel mundial, en el año 2016, contando con la presencia de 188 países participantes , arrojan datos como los mostrados a modo de sucinto resumen en el siguiente decálogo:

1º) En el año 2013 existían 2100 millones de personas que sufrían sobrepeso u obesidad.

2º) En la última década, la población infantil y adolescente del planeta que sufre sobrepeso u obesidad aumentó en más de un 50%.

3º) El sobrepeso y la obesidad resultan ser el sexto factor principal de riesgo de muerte a nivel mundial.

4º) Cada año fallecen alrededor de 3.4 millones de personas adultas como consecuencia del sobrepeso u obesidad.

5º) El 44% de carga de la diabetes y el 23% de las cardiopatías isquémicas, se atribuyen a sobrepeso y obesidad.

6º) Personas con obesidad severa mueren entre 8 y 10 años antes que las personas consideradas normopeso.

7º) Se prevé que las enfermedades cardiovasculares, principal causa de muerte a nivel mundial, acaben con la vida de 23.3 millones de personas en el año 2030. La mayor parte de ellas no se produciría controlando el sedentarismo y la obesidad.

8º) En los países adscritos a la OCDE, una de cada dos personas (50% del total), padecen sobrepeso u obesidad.

9º) En el año 2030, la OMS pronostica que más de 7 millones de personas perderán la vida a causa de enfermedades no transmitibles, debido a factores como el sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo.

10º) Un aumento extra de 15 kilogramos aumenta un 30% el riesgo de muerte temprana.

Cifras que, con datos más actualizados emitidos por el informe de la OMS para el ejercicio de 2021 siguen con su tendencia creciente, los cuales resumimos en:

1º) En el año 2016, encontramos que en la población mundial adulta (personas con 18 años o más) existen 1900 millones de personas con sobrepeso u obesidad.

2º) En el año 2016, el 52% de adultos del planeta, presenta sobrepeso u obesidad manifiesta.

3º) El periodo 1975-2016 ve triplicada la prevalencia mundial de obesidad.

4º) En el año 2016, algo más de 340 millones de niños y adolescentes (con un rango de edad entre 5 y 18 años), presentaban sobrepeso y/u obesidad.

Así pues, encontramos que la relevancia social está perfectamente garantizada, al tiempo que concluimos que cualquier medida encaminada a disminuir y/o erradicar los hábitos inadecuados que conducen a desarreglos nutricionales como los expresados, se constituyen en altamente fundamentales para garantizar el bienestar sanitario integral de nuestras sociedades.

©IMPLICACIONES PRÁCTICAS: las implicaciones prácticas suscitadas por la investigación, resultan el aspecto más evidente y notorio de este trabajo, pues la idoneidad de la intervención propuesta para la mejora de la imagen corporal y la autoestima, así como para la sintomatología ansioso-depresiva, resultaría la mayor aportación que se pretende con esta investigación, ante el sobrepeso y/o la

obesidad. De manera que, tanto la ciencia, como la praxis terapéutica derivada del desempeño de aplicación profesional, puedan contar con un mayor conjunto de herramientas disponibles, mediante las cuales poder atajar y/o erradicar, las inadecuadas conductas nutricionales, que conllevan asociadas la presencia de sobrepeso y/u obesidad de cualquier tipo.

©UTILIDAD METODOLÓGICA: la aportación metodológica derivada de la presentación de la intervención psiconutricional aplicada, se erige en garante significativo de su utilidad, dado que permite producir y analizar conocimiento fundamental, no solo de las variables de interés, sino y además, de posibles variables psicoemocionales relacionadas, tales como la ansiedad, la depresión y/o la autoestima, a partir de lo cual, favorecer y posibilitar el desarrollo del conocimiento en el ámbito que nos ocupa, promoviendo el avance científico y suscitando continuos planteamientos de contrastes de hipótesis, por medio de los cuales avalar y/o corregir ponderadamente, todo aquello que resulte susceptible de mejora.

III – MARCO TEÓRICO

III - MARCO TEÓRICO

3.1. Salud y Nutrición humana

Tal y como se ha anticipado en las páginas precedentes, las consecuencias conductuales derivadas de un tipo de sociedad cada vez más sedentaria, con bajos niveles de actividad física, junto a la presencia de hábitos nutricionales inadecuados, presentes en dietas hipercalóricas, conduce al incremento constante y creciente del sobrepeso y/o de la obesidad.

De igual manera, ya no cabe duda alguna de que el cuidado nutricional equilibrado, así como la presencia habitual de algún tipo de ejercicio físico en nuestras vidas, se erigen y constituyen en algo más que en una moda o tendencia de corta duración y dudosa presencia generalizada; ya no estamos ante intereses asociados a cánones estéticos que imitar alegremente, sin consecuencias más allá de algunos segundos de comentario sin interés, utilizados para desarrollar unos momentos de comunicación social más o menos aquiescente, sino que nos encontramos ante una causa global de interés social e individual superlativo, necesitada de atención y de recursos para todos los aspectos que intervienen, prevención, intervención y mantenimiento.

En consecuencia, más allá de los aspectos estéticos que puedan encontrarse relacionados con distintas modas y tendencias artísticas o, con diferentes manifestaciones de opulencia social consideradas a lo largo de la historia de la humanidad, el presente trabajo se centrará en la acepción más holística de la

consideración del término salud, en cuanto a la manifestación cotidiana de la evolución vital del ser humano. Desde dicha consideración, entendemos el proceso de nutrición, como una conducta que debe ir más allá de la simple satisfacción de un apetito, más allá del sencillo binomio deglutir-excretar (con todos nuestros respetos para tan humildes conductas), trascendiendo su propio campo específico de interés (Forero-Bogotá & Gómez, 2021), buscando con ello niveles adecuados de excelencia científica en el ámbito de la investigación.

Derivado de tal interés, la industria alimentaria no puede sustraerse en sus esfuerzos y dedicación de recursos, de promover y fomentar un continuo proceso de excelencia e innovación científica, gracias al cual, un adecuado abordaje nutricional, permita ofrecer buenas respuestas de afrontamiento, ante distintas enfermedades y comportamientos inadecuados, altamente frecuentes en nuestras sociedades actuales.

Desde tal argumentación, la misma industria alimentaria actual, persigue alcanzar los mejores estándares nutricionales para los usuarios finales a los cuales se dirige, cuidando cada vez más y de manera creciente, los intereses nutricionales y, por ende, los necesarios estándares de calidad de vida y salud, del conjunto de ciudadanos que acaban acudiendo a adquirir sus productos. No obstante, pese a tal sincero interés y, pese a que dichas políticas industriales se encuentran, en no pocas ocasiones, enmarcadas en un conjunto de medidas adecuadas de amplio alcance, donde podemos encontrar comprometidos distintos agentes sociales (los cuales incluyen desde el ámbito educativo infantil, hasta el sanitario y/o de gestión y administración política), todavía queda mucho camino por recorrer, en cuanto a la consecución del equilibrio necesario para poder conciliar los intereses capitalistas derivados de la consecución de robustas cuentas de beneficios, junto al planteamiento de políticas globales que salvaguarden los necesarios niveles de

sostenibilidad y explotación de recursos, capaces de garantizar unos niveles suficientes y adecuados de nutrientes, favorecedores de correctos niveles de salud para cualquier ciudadano perteneciente a cualquiera de nuestras sociedades modernas (García, 2022).

Por otra parte, hemos de señalar que, para lograr unos niveles óptimos en el estado nutricional individual, resulta necesaria la presencia habitual de un conjunto de nutrientes en las dietas de las personas, de manera que, gracias a la suma prolongada y continuada en el tiempo de ese conjunto de nutrientes, el estado de equilibrio saludable del ser humano, resulta más fácil de alcanzar, al tiempo que, derivado de la consecución de dicha circunstancia, se puede alcanzar el objetivo de ausencia de enfermedad. De igual manera, estamos de acuerdo con Arija et al., cuando afirman que: “las recomendaciones nutricionales son los niveles de ingesta de energía y nutrientes que un comité de expertos, sobre la base de conocimientos actuales, considera adecuados para cubrir las necesidades nutricionales de la mayoría de los individuos sanos de una población” (2019, p. 3).

En dicho sentido, las recomendaciones nutricionales varían en función de la edad, el sexo y el estado de salud del individuo, siendo los organismos internacionales del área de la salud, quienes proponen dichas prescripciones para los nutrientes básicos con que deben contar las ingestas diarias, tanto en cuanto a las vitaminas liposolubles e hidrosolubles, como en cuanto a los minerales necesarios.

Destacar que dichas recomendaciones no se erigen en unos dictados inflexibles inamovibles con el devenir de los tiempos, sino que, muy al contrario, se constituyen en directrices en continuo estado de revisión, en función de la evolución de los distintos avances científicos que informan de cualquier novedad acaecida, tanto a nivel fisiológico como bioquímico y, de igual manera,

diferenciando el estado de salud de los individuos. De igual manera, las citadas recomendaciones referidas, están reguladas y amparadas por el correspondiente marco legal nacional e internacional; en concreto, en lo que concierne a territorio europeo, la directiva 2008/100/CE, resulta ser la última directiva existente, desarrollada para salvaguardar el cumplimiento de las recomendaciones nutricionales (García et al., 2017; López & Suárez, 2023; Royo-Bordonada et al., 2019).

Fruto de tal interés, también surge el establecimiento de distintos niveles máximos recomendables, establecidos para distintos tramos de edad y sexo, desde los relativos a los recién nacidos, hasta los casos concretos asociados a las necesidades particulares, por las que atraviesan distintos tipos de enfermos, en función de la naturaleza de la patología en la que se hallan inmersos. De la misma manera, quedan regulados diferentes valores de referencia para la dieta, de entre los que podemos destacar la ingesta de referencia para la población, los requerimientos medios o el nivel de ingesta considerado adecuado. Todo ello, sin perder de vista el establecimiento de las consideraciones de gasto energético, contando con la necesidad (en caso de existir de manera excepcional) de saber cómo y en qué medida, corregir necesidades adicionales específicas, en función de distintos casos concretos (lactantes, embarazadas, población adolescente, etc.), con objeto de que no se produzcan desajustes o desequilibrios en la ingesta de los nutrientes necesarios (García et al., 2017).

Seguidamente presentamos una tabla (Tabla 1), en la que se encuentran referenciadas las cantidades de nutrientes necesarios, así como los valores de referencia.

Tabla 1.*Cantidad diaria recomendada de nutrientes con unidad y valor de referencia.*

Nutriente	Unidad	Valor de referencia
Vitamina A	µg	800
Vitamina B ₆	mg	1,4
Vitamina B ₁₂	µg	2,5
Vitamina C	mg	80
Vitamina D	µg	5
Vitamina E	mg	12
Vitamina K	µg	75
Tiamina	mg	1,1
Riboflavina	mg	1,4
Niacina	mg	16
Ácido fólico	µg	200
Biotina	µg	50
Ácido pantoténico	mg	6
Potasio	mg	2000
Cloruro	mg	800
Calcio	mg	800
Fósforo	mg	700
Magnesio	mg	375
Hierro	mg	14
Zinc	mg	10
Cobre	mg	1
Manganeso	mg	2
Fluoruro	mg	3,5
Selenio	µg	55
Cromo	µg	40
Molibdeno	µg	50
Yodo	µg	150

Nota: García et al. (2017, p.491).

Llegados a este punto, conviene aclarar ciertas distinciones entre procesos no siempre bien delimitados, aunque con un gran conjunto de nexos convergentes; en concreto, debemos diferenciar el concepto de nutrición, entendida esta como un compendio de funciones estructuradas según una determinada coordinación, funciones que tienen lugar a nivel celular y que, gracias a las cuales, se favorece el hecho biológico por medio del cual, el organismo vivo puede disponer de la energía suficiente, como para poder desarrollar su propia existencia, la cual se hallará sustentada por la presencia de un adecuado nivel de salud (Cediel et al., 2021).

Por otra parte, entendemos por alimentación, todos aquellos procesos de distinta naturaleza (biológica, psicológica y social) que resultan imprescindibles para poder alcanzar una ingesta de alimentos, por medio de la cual satisfacer los requerimientos de nutrientes necesarios, para asegurar convenientemente el desarrollo de la vida del organismo (Martínez et al., 2021).

Por consiguiente, el concepto específico de la alimentación, queda asimilado y subsumido en el de nutrición, de manera que el proceso suscitado por el hecho de alimentarse, resulta ser uno más de los distintos factores que concurren en la expresión nutricional, considerando este último término, el concerniente a la nutrición, como un término más global de tipo holístico (responsable último del equilibrio necesario para alcanzar el adecuado bienestar humano). De tal manera, podemos concluir que resulta imprescindible un adecuado aporte nutricional, dado que gracias a él, no solo se permite el buen desarrollo del conveniente crecimiento del organismo, sino que se promueve el buen estado de todos sus sistemas y aparatos, gracias a lo cual, se permite la consecución de un buen nivel de salud individual (Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, 2018).

De igual manera, si planteamos el aspecto nutricional en el ámbito social de los distintos grupos que configuran nuestras sociedades, encontramos distintos

factores que lo determinan y configuran (los relativos a la producción y disponibilidad de los alimentos, los hábitos de consumo, así como los relativos a la disposición que cada organismo hace de los nutrientes disponibles). Así, de todo el conjunto descrito, dependerá en última instancia, el alcanzar un buen nivel de salud individual y, por consiguiente, del grupo social en su conjunto (Esquivel et al., 2018).

3.1.1. *Trastornos alimentarios*

Según el Instituto Nacional de Salud Mental (NIH, 2021), los trastornos alimentarios o desordenes de la alimentación, resultan ser graves menoscabos de salud mental, derivados de la inadecuada manera de entender, concebir o pensar sobre el proceso de ingesta y la comida, así como sobre la conducta alimenticia en general. El mismo organismo subraya que dichos trastornos, deben entenderse como serios problemas de naturaleza médica y no como simples estilos de vida, al tiempo que destaca su gravedad, dada la implicación en la deteriorada capacidad de obtención de nutrientes fundamentales por el ser humano afectado, de cuyas consecuencias asociadas se pueden derivar graves manifestaciones patológicas de distinta índole, destacando las enfermedades de naturaleza cardíaca y/o renal, llegando inclusive a poder producirse la muerte (MedlinePlus, 2021).

Por otra parte, con objeto de definir y delimitar el alcance de todos y cada uno de los distintos trastornos alimentarios que podemos encontrar descritos en la actualidad, acudimos al uso de uno de los principales manuales estadísticos de codificación, clasificación y diagnóstico existente, para abordar los distintos trastornos mentales asociados. Dicha guía de consulta, creada por la *American Psychiatric Association* (APA) y que en la actualidad se halla en su quinta edición

fechada en 2014 (denominada en adelante DSM-5), considera los siguientes desórdenes alimentarios y trastornos de ingesta de alimentos:

➤ ***Anorexia Nerviosa:***

En este trastorno concurren tres características fundamentales: una restricción persistente de la ingesta, un elevado nivel de miedo asociado a la gordura o al hecho de engordar y una alteración de la percepción de la propia imagen corporal y/o del peso que se tiene, presentando una marcada falta de reconocimiento objetivo ante los niveles de peso tan alarmantemente bajos que suelen darse en estos casos. Existen dos tipos diferenciados: uno de naturaleza restrictiva (caracterizado por ayunos, sesiones extremas de deporte y/o ingestas insuficientes) y otro de tipo purgativo (cuya principal característica consiste en provocar el vómito o utilizar laxantes o diuréticos de manera exagerada e inapropiada).

Este trastorno (que suele iniciarse en la adolescencia o la edad adulta temprana) parece estar asociado al género, presentando una mayor relación con el género femenino; concretamente el DSM-5 refiere una proporción entre hombre y mujer de 10:1.

➤ ***Bulimia Nerviosa:***

Este tipo de trastorno alimentario también cuenta con tres características determinantes; a saber: presenta episodios recurrentes de atracones en los que parece que se pierde el control y suelen producirse a escondidas, cuenta con conductas inapropiadas y reiterativas para compensar las consecuencias derivadas del aumento de peso y, finalmente, va acompañado de una autoevaluación inadecuada, influida una vez más por el peso y la imagen corporal.

Tal como sucede en el caso de la anorexia, en la bulimia también se encuentra una asociación con el género femenino, presentando la misma proporción; esto es, 10:1 de la mujer frente al varón.

➤ ***Trastorno por atracón:***

Este trastorno conlleva asociado un malestar muy intenso por el hecho de comer con una mayor rapidez de lo que podría considerarse como normal o conveniente, al mismo tiempo que se tiene la sensación de que lo ingerido hace que uno sienta que es imposible comer más, resultando fundamental el hecho de que se come sin hambre y aislado en soledad, por la vergüenza que se siente al realizar dicha conducta.

Normalmente los atracones resultan ser consecuencia de sentimientos negativos y/o de estrés interpersonal, pero también pueden darse como respuesta al hambre que se tiene al realizar dietas restrictivas.

➤ ***Otro Trastorno alimentario o de la ingestión de alimentos especificado:***

En este tipo de trastorno predominan síntomas característicos de un trastorno de ingesta de alimentos que causan malestar significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento, pero que no cumplen con todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica relativa a los trastornos alimentarios.

Entre ellos podemos citar a modo de ejemplo, el trastorno por purgas o el síndrome de ingestión nocturna de alimentos (el cual puede producirse al despertar después de un periodo de sueño o tras haber ingerido los alimentos correspondientes a la cena, antes de ir a dormir).

➤ ***Trastorno alimentario o de ingesta de alimentos no especificado.***

Define situaciones en las que el clínico opta por no especificar el motivo de incumplimiento de los criterios de un trastorno de la conducta

alimentaria y de la ingesta de alimentos específico, no existiendo suficiente información para hacer un diagnóstico específico.

➤ ***Pica:***

Trastorno que puede aparecer en cualquier persona y a cualquier edad, aunque suele darse con mayor frecuencia en la infancia. No obstante, presenta una característica diferencial asociada a la edad, siendo ésta el hecho de que su aparición en edad adulta está asociada a discapacidad intelectual o trastorno mental, mientras que en edad infantil, puede aparecer en cualquier tipo de perfil.

Se caracteriza por una ingestión de sustancias no nutritivas y no alimentarias que puede ir desde productos como el papel o la lana, a tierra o ceniza. En todo caso, siempre son ingestas de naturaleza grave que provocan una intervención clínica.

➤ ***Trastorno de rumiación:***

Trastorno consistente en la regurgitación repetida de los alimentos ingeridos después de su consumo, los cuales pueden volver a masticarse, a tragarse o ser escupidos; en cualquier caso, no se produce náusea ni ningún tipo de desagrado aparente.

El rechazo social que en ocasiones puede llevar asociado el trastorno, provoca que muchos adolescentes y/o adultos eviten estar acompañados durante sus ingestas.

➤ ***Trastorno de evitación/restricción de la ingestión de alimentos:***

Trastorno que se pone de manifiesto por una falta de interés por alimentarse que conduce al fracaso persistente para lograr cumplir con las adecuadas necesidades nutritivas y/o energéticas asociadas a la toma de

alimentos, presentando de esta manera serias carencias nutritivas y/o importantes desequilibrios, necesitados de suplementación.

Suele presentarse en periodos tan tempranos como en la lactancia, siendo general que lo haga en la primera década de la vida de una persona; no obstante, también puede darse en la edad adulta.

Como podemos apreciar, la versión más actualizada de la guía clasificatoria de trastornos y desórdenes mentales norteamericana, no incluye a la obesidad como un trastorno alimenticio concreto e individual. No obstante, dicha circunstancia no sólo debe ser atendida desde la consideración de los grandes manuales clasificatorios americanos actuales (otras versiones anteriores si contaban con apartados para la obesidad), pues tanto los compendios psicopatológicos utilizados en contexto académico y aplicado, como las presentaciones de origen europeo, incluyen a la obesidad como un trastorno de naturaleza y consideración específicos.

Con tal consideración, resulta sencillo encontrar manuales de psicopatología de visión global (sustentados en todas las argumentaciones presentadas por las distintas instituciones internacionales fundamentales, en este caso la APA y la OMS), los cuales destacan la presencia de la obesidad como un grave y serio trastorno; a saber, Perpiñá (2008) en el capítulo dedicado a los trastornos alimentarios del manual de psicopatología en el que participa, sugiere respecto al desorden de la obesidad que se trata de: “un trastorno crónico que requiere una atención a largo plazo y que es definido como una excesiva acumulación de tejido adiposo en el conjunto corporal, un contenido graso mayor del 35% en las mujeres y de un 30% en los hombres” (2008, p.412).

Continuando poco después, desde la misma perspectiva argumental, planteando la consideración de que “No es un diagnóstico médicamente difícil, pero son necesarios unos índices o parámetros objetivos que permitan conocer las cantidades de grasa corporal, con el objeto de poder evaluar su respuesta al tratamiento” (2008, p. 412).

Por su parte, el manual clasificatorio de enfermedades más utilizado en el ámbito europeo, el sistema de clasificación internacional de enfermedades (cuyo acrónimo resulta ser CIE-11, por la versión actualizada que rige sus argumentaciones), describe y considera tanto el sobrepeso como la obesidad. En dicho sentido, la CIE-11 se refiere a “sobrepeso, obesidad o excesos nutricionales específicos” dentro de la categoría general “enfermedades endocrinas, nutricionales o metabólicas”, como trastornos en los cuales el tamaño corporal es excesivo” (Hebebrand, 2019, p.3).

3.1.2. Sobrepeso y obesidad

Actualmente, al acudir a la revisión bibliográfica específica, extraño resulta el artículo científico o libro de texto especializado que no inicie su discurso pedagógico argumental, destacando la característica notoriamente perniciosa asociada a la presencia de sobrepeso y/u obesidad. De la misma manera que resulta habitual, encontrar referencias a términos más o menos afortunados como “verdadera pandemia del siglo XXI” (Córdova, 2016; Sánchez, 2019), “lacra o lacra social” (Gil, 2018), “pandemia silenciosa” (Álvarez et al., 2020; Ibeas, 2021), etc.

No obstante, no debemos perder de vista que, hasta hace algunos años, la obesidad no contaba con tantos detractores, más bien todo lo contrario, la obesidad era considerada como signo de éxito social durante gran parte de la historia de la

Humanidad, hecho que empezamos a constatar desde los hallazgos arqueológicos derivados de las primeras figuras de las distintas Venus (estatuillas paleolíticas que representaban a mujeres de orondos cuerpos, con grandes pechos y amplias caderas, las cuales contaban con mayor probabilidad de procurar y cuidar hijos sanos, que las mujeres que mostraban déficits nutricionales y, por tanto, pudieran mostrar signos de evidente delgadez). Dichas estatuillas datadas en fechas tan antiguas que oscilan entre los 25.000 y 27.000 años de antigüedad, ya nos muestran el valor que destacaban los grupos sociales primigenios, al ser una de las primeras manifestaciones de arte de la que tenemos constancia (López, 2023). Resultando que las dificultades socioeconómicas por las que atraviesan los distintos momentos históricos de la evolución humana, convergen en la consideración de modelos de gordura como modelos de opulencia social y bienestar, consideración que nos llega hasta prácticamente el siglo pasado, donde las sociedades capitalistas desarrolladas introducen el creciente culto al cuerpo, huyendo de cánones opulentos y curvilíneos, para perseguir cuerpos cincelados en gimnasios y horas de ejercicio físico habitual, como principal garante de éxito asociado al hombre y a la mujer modernos de nuestros tiempos, al tiempo que se introduce una acepción de índole sanitario más oportuna, de manera que se persigue a la obesidad por considerarla en estrecha asociación a distintos y no menos serios problemas de salud. Efectivamente, desde los tiempos de Gregorio Marañón (1887-1960), figura relevante en los inicios de la endocrinología española, se aborda el ámbito del exceso de peso, desde una perspectiva sanitaria, advirtiendo de los riesgos patológicos asociados a dicho exceso (Fojo, 2017; Salazar, 2020).

Pero cómo definir de manera concluyente y objetiva a la obesidad, cómo hacerlo sin que existan consideraciones subjetivas o diferenciales, en función de quién sea el evaluador y de cuál sea el sistema de evaluación utilizado. En dicho

sentido y en la actualidad, podemos concluir que el nivel de consenso resulta universal, existiendo claras directrices argumentales por medio de las que definir los distintos tipos de sobrepeso y obesidad existentes. Así, si atendemos los criterios establecidos por la OMS (2016), con objeto de identificar el sobrepeso y/o la obesidad, lo primero será describir el Índice de Masa Corporal (en adelante IMC), índice que se refleja con el objeto de determinar el nivel de condición física de cualquier persona, en función de sus propias medidas antropométricas, en concreto poniendo en relación el peso en kilogramos con la estatura en metros, de manera que por medio de una sencilla fórmula, la cual divide el peso entre el cuadrado de la estatura, se obtiene lo que la OMS determinó como índice de masa corporal, estableciendo que sus unidades de medida se expresarían en Kg/m^2 (esto es, kilogramos por metro cuadrado).

Un aspecto fundamental derivado de este tipo de medida consiste en su alto grado de utilidad para medir sobrepeso y obesidad, inclusive para evaluar estados generales de desnutrición poblacional en cualquier lugar del planeta y, hacerlo, de manera totalmente objetiva, dado que la medida no depende de criterios diferenciales (como suele hacerlo un gran conjunto de indicadores de esta naturaleza), como podrían ser el sexo o la edad.

Con tal argumentación y, de manera generalista (muy poco particularizada), la OMS establece una primera aproximación a la descripción de lo que considera sobrepeso y obesidad; en concreto, establece que índices IMC iguales o superiores a $25 \text{ Kg}/\text{m}^2$ (sin exceder los valores de 30) sean referentes para determinar el sobrepeso, mientras que aquellos otros índices IMC que superen los $30 \text{ Kg}/\text{m}^2$, lo sean para la obesidad (Navarrete et al. 2016).

A partir de ello, presentamos de manera más específica en la siguiente tabla (Tabla 2), los criterios de consideración clasificatoria respecto a la presencia de

sobrepeso y obesidad (con sus distintos subtipos), en función de los diferentes IMC establecidos por la OMS (2016).

Tabla 2.

Criterios de IMC para la consideración respecto al peso.

IMC (Kg/m ²)	DEFINICIÓN
< 18.5	INFRAPESO
18.5 a 24.9	NORMOPESO
25 a 29.9	SOBREPESO
30 a 34.9	OBESIDAD TIPO I (LEVE)
35 a 39.9	OBESIDAD TIPO II (MEDIA O MODERADA)
> 40	OBESIDAD TIPO III (MÓRBIDA)

Nota: Tomado de Navarrete et al. (2016, p.16).

Por otra parte, existen otros indicadores que permiten una aproximación al fenómeno del sobrepeso y de la obesidad, de entre ellos destaca por su utilidad y estrecha relación con los criterios presentados en relación a los niveles de IMC, el conocido como perímetro abdominal (también denominado como perímetro de la cintura), dada su indicación como reservorio acumulativo de grasa en dicha zona corporal (Ortega et al., 2022).

La importancia de este indicador resulta superlativa, puesto que se halla relacionado directamente con un incremento del riesgo cardiovascular y, por consiguiente, con el consecuente incremento de la probabilidad de padecer enfermedades como la diabetes, la hipertensión o el infarto, tanto a nivel cardiaco como a nivel cerebral. No obstante, también hay que destacar que dicha medida no resulta útil para personas con obesidad de tipo moderada (tipo II) o de tipo

mórbido (tipo III); en definitiva, no parece un buen indicador cuando el IMC se encuentra por encima de 35 Kg./m² (Consejo General de Colegio de Farmacéuticos, 2021).

A continuación presentamos en la siguiente tabla (Tabla 3), las medidas del perímetro abdominal en relación a los riesgos que pueden representar; tanto en cuanto al sexo masculino, como en cuanto al sexo femenino:

Tabla 3.

Criterios de Perímetro abdominal en relación al riesgo para la salud.

RIESGO PARA LA SALUD	Medida del perímetro de la cintura (MASCULINO -FEMENINO)
NORMAL	< 94 cms. ----- < 80 cms.
ALTO	94-102 cms. ----- 80-88 cms.
MUY ALTO	> 102 cms. ----- > 88 cms.

Nota: Tomada de: Consejo General del Colegio de Farmacéuticos en Obesidad (2021, p.12-13).

Así mismo, junto a los criterios de naturaleza cuantitativa, orientados básicamente por medio de distintos puntos de corte, útiles para delimitar las distintas situaciones que pueden concurrir respecto a la medida que se tome, existen otros criterios para definir y aproximarse a la obesidad, basados en orientaciones cualitativas. De entre los mencionados criterios podemos nombrar los siguientes (Barbancho, 2017):

- Criterios celulares: donde encontramos la diferenciación entre obesidad hiperplásica (aumento del número de células adiposas) y obesidad hipertrófica (aumento del volumen de los adipocitos).

- Criterios etiológicos: desde la acepción etiológica podemos diferenciar entre obesidad primaria y obesidad secundaria, en función de consecuencias de naturaleza metabólica o derivadas de enfermedad, principalmente de alteraciones hipotalámicas.
- Criterios morfológicos. Este tipo de criterios son los que señalamos en función del lugar donde se localiza la grasa, pudiendo ser una obesidad homogénea, sin presentar ningún tipo de predominio en zona corporal alguna; una obesidad abdominal (también denominada androide), por contar con una acumulación de grasa en la zona abdominal y obesidad gluteofemoral (también denominada ginoide) y de presencia más común en la mujer.

Así, una vez delimitados, contextualizados y definidos los criterios de consideración, así como los propios conceptos de sobrepeso y obesidad, abordaremos dichos trastornos en su apartado de impacto; esto es, en su aproximación estadística de cifras de prevalencia y estimación prospectiva, tanto desde la perspectiva nacional como la internacional.

En dicho sentido, parece suficientemente justificado el considerar la presencia de la obesidad, entendida como un grave trastorno de salud pública, el cual afecta a la mayor parte de sociedades del planeta, trastorno que además genera un grave problema de sobre costo a los sistemas sanitarios de los distintos países, al mismo tiempo que se constituye en un trastorno de cuya manifestación no solo se producen las complicaciones inherentes a su existencia, sino que por otra parte, se derivan un número significativo de consecuencias indeseadas, alteraciones, desórdenes y enfermedades; en definitiva, un trastorno de tendencia actual creciente que, como ya hemos referido con anterioridad, no para de ver

incrementadas, tanto sus cifras de prevalencia, como las relativas a la estimación de su presencia futura.

Con tal consideración, a continuación resumiremos los resultados fundamentales obtenidos por una reciente revisión bibliográfica (Hernández et al., 2019) que fue desarrollada contando con los datos concluyentes obtenidos para el periodo de 1987 a 2016, relativos a 47 estudios realizados por distintos investigadores en territorio nacional, a lo largo y ancho de todas las comunidades de España, contando exclusivamente con población española adulta (participantes con 16 años o más) de ambos sexos y que totalizaron poco más de 313.000 personas evaluadas.

Las principales conclusiones obtenidas tras el análisis derivado de la revisión mencionada (que además se producen en la misma línea que las presentadas por las distintas encuestas nacionales realizadas) fueron:

- 1ª) Los datos recogidos en las últimas tres décadas analizadas (1985-2015) respecto a la prevalencia de sobrepeso en varones y mujeres, se incrementan en más de diez puntos porcentuales en el caso del varón y de cinco para la mujer.
- 2ª) Se incrementan en más de 15 puntos porcentuales para el varón (llegando a encontrar estudios que sextuplican la prevalencia de dicho periodo) y de 7 puntos porcentuales para la mujer (llegando en este caso a encontrar estudios que triplican dichas consideraciones respecto a la prevalencia).
- 3ª) La presencia de obesidad mórbida, inexistente en el año 1985 en el caso del varón, se cifra en cerca de un 1% en el año 2015, mientras que la de la mujer pasa de un 0,1 a cerca de un 1,5% para el mismo periodo de tiempo referido.

- 4ª) En España y para el año 2030, de mantenerse la actual tendencia, existirán unos 27.2 millones de personas con exceso de peso, circunstancia que comportará unos sobrecostes directos de 3.080 millones de euros anuales.

Bajo tales conclusiones tan impactantes, la principal reflexión que se deriva es que empiece a resultar urgente el hecho de poder revertir estas tendencias, puesto que de no conseguir invertir dicha tendencia, en breve estaríamos ante una situación insostenible (Hernández et al., 2019).

De igual manera y en una línea convergente, el Ministerio de Consumo y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición, recogen los principales resultados a nivel nacional e internacional, en lo concerniente al análisis de sobrepeso y obesidad presentado en el 2021, análisis actualizado para los últimos años, realizado por la OMS o el organismo *International Obesity Task Force* (IFTA), del que destacamos los siguientes resultados:

- 1ª) La encuesta europea de salud realizada en el año 2020, señala que en población adulta (18 años o más), el 30.6% de mujeres y el 44.9% de varones presenta sobrepeso. De igual manera, el 15.5% de mujeres y el 16.5% de varones, presenta algún tipo de obesidad. O lo que es lo mismo, el 53.6% de la población europea presenta un notorio exceso de peso (bien por sobrepeso, bien por obesidad).
- 2ª) La Encuesta Nacional de Salud en España realizada en el año 2017, señala que en población adulta (18 años o más), el 30.1% de mujeres y el 44.3% de varones presenta sobrepeso. Así mismo, el 16.7% de la población femenina y el 18.2% de la masculina, presentan obesidad. Datos que podemos resumir en la existencia de un 54.5% de ciudadanos

españoles con exceso de peso, ya sea como consecuencia del sobrepeso, o como consecuencia de la obesidad.

Finalmente, cuando planteamos una aproximación analítica global a nivel mundial; en concreto, cuando acudimos al último informe disponible elaborado por la OMS y establecido a partir del estudio de resultados concernientes a un total de 188 países, fechado en el pasado 2016, encontramos una cifra difícil de asumir, una cifra que estaba cercana a un total de 1900 millones de personas adultas que, en todo el planeta, mostraban evidencias manifiestas de sobrepeso u obesidad (según datos de la OMS señalados en Euronews por Cereceda, 2020).

Así, tras dejar constancia de la gravedad que suscita la presentación del conjunto de cifras estadísticas señaladas, debemos preguntarnos sobre la causa o causas que acaban provocando los excesos de peso indeseados, de cuya consecuencia directa se produce el sobrepeso y/o la obesidad de manera evidente y directa, así como graves complicaciones y mermas de salud en última instancia, complicaciones básicamente de naturaleza cardiovascular (Pérez et al., 2022)..

La causa básica que acaba provocando un exceso de peso resulta ser de meridiana y extraordinaria sencillez, así como de evidente y fácil comprensión. Dicha circunstancia no es otra que aquella que converge con balances negativos en la ratio ingesta (y por tanto, aportación energética) y consumo de dicha energía. Esto es, si el ser humano en el desarrollo de su habitual comportamiento alimentario ingiere un determinado conjunto de alimentos, cuyo aporte calórico resulta ser superior que el gasto de energía que realiza en la misma jornada, el organismo irá acumulando el excedente, convirtiendo en un reservorio de grasa innecesaria, el mencionado contingente energético sobrante. Por consiguiente, la ecuación puede ser atajada abordando cualquiera de sus dos partes, bien ingiriendo

menos aporte calórico que el necesario para el desarrollo de la cotidiana actividad, bien realizando más ejercicio físico del que se viene realizando cotidianamente; bien ambas consideraciones desarrolladas al mismo tiempo. De lo contrario, el aporte calórico sobrante acaba derivando en un sobrepeso inicial y (en muchos de los casos) en un creciente estado de obesidad (Martínez et al., 2019).

Sin embargo, no todo resulta tan simple como el resolver los dos miembros de una sencilla ecuación. En dicho sentido, los más recientes avances en neurociencias, señalan la importancia fundamental con que cuenta en todo el proceso de alimentación, la función del cerebro en general y del hipotálamo en particular, ambos considerados como responsables últimos del control de ingesta, ampliando con ello los postulados tradicionales referentes a los procesos de homeostasis en la regulación del peso. De esta manera, se complementan las directrices que referían estados de regulación homeostática, en base a los nuevos descubrimientos relacionados con las interacciones cerebrales derivadas de los controles hedónicos, teniendo además en cuenta la presencia de factores ambientales, de manera que surge una nueva contextualización en cuanto a los elementos intervinientes en la regulación del peso, de cuya argumentación se derivarán las medidas de prevención y los tratamientos del futuro; esto es, gracias al mayor nivel de conocimiento de los mecanismos que subyacen en la citadas interacciones cerebrales, se podrán diseñar específicamente los tratamientos más oportunos para combatir (quizás de manera definitiva) las manifestaciones de la obesidad (Berthoud et al., 2017).

En consonancia con lo expuesto anteriormente, podríamos establecer una diferenciación de la que se derivan importantes repercusiones, más allá de las meramente definitorias, entre dos tipos de obesidad, la conocida con el término de obesidad de naturaleza metabólica, respecto a aquella otra que se podría considerar

como obesidad hedónica, distinción fundamental, puesto que de dicha distinción se pueden clarificar diferentes e importantes implicaciones de tipo clínico.

Así, entendemos por obesidad metabólica, aquella que surge del desajuste acaecido en el peso corporal de la persona, cuando se produce un desequilibrio energético consecuente al desarreglo en el correspondiente circuito de la zona específica circunscrita en el hipotálamo. La desviación que se produce al intentar sin éxito el citado ajuste, tiene como consecuencia directa, el incremento de peso mantenido en el tiempo. De la misma manera, y sin necesidad de que concurra ningún tipo de desajuste, podemos encontrar un incremento de peso mantenido en el tiempo, como consecuencia de la obesidad conocida como hedónica; esto es, aquella que se deriva de una alteración sufrida por el sistema de recompensa cerebral, conllevando de manera asociada la pérdida de la adecuada homeostasis (Yu et al., 2015).

Profundizando en la anterior línea argumental, Stopira et al. (2021), destacan la activación frontoparietal del cerebro, subrayando los mecanismos de recompensa en relación a la conducta de ingesta mostrada en la obesidad, e indicando que esta: “depende menos de las necesidades homeostáticas. En consecuencia, estudios previos que investigaron el procesamiento neuronal de las señales de los alimentos observaron un procesamiento aberrante en las regiones cerebrales relacionadas con la recompensa y el control en la obesidad” (2021, p.2464).

3.1.3. Comportamiento alimentario y regulación emocional

Podemos convenir que la ejecución habitual del comportamiento alimentario, plantea el ejercicio de una actividad que va más allá de la relación entre

necesidad de nutrientes y saciación de necesidades alimentarias y, por ende, necesidades absolutamente vitales (Jimeno et al., 2021).

Podemos concluir que dicha regulación se origina y vehiculiza en el cerebro, y que transcurre en conjunción con el flujo alimentario que tiene lugar a lo largo de todo el recorrido acaecido en el tracto gastrointestinal y que, en un primer nivel (el de naturaleza más evidentemente física), finaliza con la excreción; inclusive, tal como acabamos de señalar, podemos concluir que en el proceso de la alimentación humana, existe un componente metabólico de necesidad perentoria (muy ligado a la evolución humana), al tiempo que un componente hedónico, ligado a múltiples factores de todo tipo y naturaleza, destacando los sociales, culturales, históricos y ambientales (Castellanos, 2018; López et al., 2018).

No obstante, en el seno de un tipo de sociedades en las que términos como caza y recolección, descubrimiento del fuego y primigenia cocción de alimentos, asociación grupal contra depredadores y necesidades de alimentación derivadas de la caza de grandes y en no menos ocasiones, peligrosos animales, tan solo se erige en un apunte de los manuales de historia, no resulta menos cierto que, la evolución del comportamiento alimentario, se encuentra absolutamente ligado a un comportamiento emocional específico, comportamiento mediante el cual, todos y cada uno de los pasos necesarios para ejecutar dicho proceso en el presente actual de la historia de la humanidad, se encuentran regulados y dirigidos por la presencia de distintas emociones (Palomino, 2020).

Así, si las emociones se erigen en las principales responsables y reguladoras de los procesos de elección y determinación de calidad, tiempo y frecuencia dedicados, tanto a los distintos alimentos que conforman nuestras dietas, como al mismo número de ingestas a realizar a lo largo de una jornada habitual, no podemos de dejar de estar de acuerdo con Palomino cuando asegura que:

“Aparentemente, las emociones tendrían una relación bidireccional con la conducta alimentaria, ya que existirían emociones que instan al consumo de ciertos alimentos, así como alimentos –y su contexto– que generan ciertas emociones” (2020, p.287).

De igual manera, podemos hablar de un tipo de ingesta conocida como ingesta emocional, la cual encontramos cuando la regulación del comportamiento alimentario se desajusta, básicamente por la presencia de distintos excesos que se explicitan, como consecuencia directa de emociones negativas y/o diferentes situaciones de estrés.

En estos casos, es habitual encontrar respuestas de tipo compensador; esto es, aquel tipo de conductas mediante las cuales, considerar que se dispone de cierto control, para poder procurar una reducción explícita de los efectos derivados de la emocionalidad negativa, así como de los elevados niveles de estrés a los que la persona se pueda ver sometida (Romero et al., 2022)..

Así, mediante la ejecución de este tipo de respuestas descontroladas, asociadas al comportamiento alimentario del ser humano, bien se produzcan de manera específica (o lo que es lo mismo, tan solo acudiendo a la ingesta de algún alimento concreto o tipo similar de alimentos, como podrían serlo el chocolate o los dulces, por citar alguno de los más habituales), bien se produzcan de una manera más amplia, ingiriendo cualquier tipo de alimento, parece ser que el objetivo que subyace en y con dicho proceder, consiste en intentar alcanzar una notoria reducción del distrés negativo, aunque dicho intento esté más relacionado con la misma recompensa que supone el sencillo hecho de comer, que con el valor gratificante que pudiera ofrecer algún tipo concreto de sustancia, independientemente de lo atractivo que pueda resultar su propio valor de recompensa intrínseca (Silva, 2017).

Por otra parte, varios han sido los términos de naturaleza psicoemocional referidos, para subrayar la importancia de su papel, en cuanto a la génesis de ese tipo de conductas desordenadas, conductas que invariablemente, acaban finalizando con la ejecución de una sobreingesta alimenticia, la cual no puede explicarse como consecuencia directa de la necesidad vital por cubrir los requerimientos metabólicos de nutrientes y energía. En concreto, la literatura científica revisada, nos expresa conceptos como comportamiento alimentario hedónico, adicción a la comida, desinhibición, comer emocional, etc.; sin embargo, sea cual sea el término analizado, todos los investigadores que se encuentran detrás de su propuesta, coinciden en señalar una característica común, característica consistente en una situación manifiesta de pérdida de control sobre lo ingerido, sucediendo que los altos niveles de relación que presentan los constructos previamente definidos, dirigen la atención hacia la consideración de un único argumento globalizador, en relación a proponer un único constructo o concepto explicativo, a partir del cual, considerar un tipo individual y específico de fenotipo; a saber, “comer sin control”. Así mismo, al estudiar esta situación de ingesta descontrolada con mayor profundidad, se encuentra evidencia científica que relaciona dicha circunstancia, tanto con menores niveles de control cognitivo, como con la presencia de emociones (Guerdjikova et al., 2019; Sánchez et al., 2023; Vainik et al., 2019; Vila et al., 2023).

Profundizando en la anterior línea argumental, señalamos que para entender los mecanismos que subyacen en este tipo de ingesta emocional descontrolada, hemos de situarnos en el contexto donde se produce, de manera que podamos relacionar las aportaciones de conocimiento teórico, con la praxis derivada de la realidad ambiental, social, cultural e individual de la persona que atraviesa por dicha situación en un momento histórico concreto; en nuestro caso, el

relativo al presente actual. En dicho sentido, encontramos que distintas exigencias socioculturales presentes en la cotidianeidad de nuestro acontecer social actual, confluyen en la búsqueda moral y estética de cánones de belleza, en los que se priman modelos personales que no cuenten ni con signos evidentes de sobrepeso ni de obesidad. De tal manera, algunas personas acaban preocupándose más por los ajustes autoimpuestos para estar en consonancia con dichos modelos, que por lo conveniente de la ejecución de un conjunto de hábitos y comportamientos, tendentes a procurar el mantenimiento de adecuados niveles de normopeso, de cuya presencia se deriven correctos estándares de salud (Gómez et al., 2018).

Siguiendo con el análisis relativo al comportamiento de aquellas personas más preocupadas por alcanzar el encaje de modelos que por la consecución de hábitos saludables, debemos señalar que, resulta habitual comprobar cómo muchas de ellas, acaban en una situación de uso permanente de dietas hipocalóricas, cuya autoexigencia manifiesta, deriva en interminables acercamientos y alejamientos, a tal propósito alimentario restrictivo, convirtiéndose en la mayor parte de ocasiones en un adecuado predictor de sobrepeso, obesidad y/o complicaciones de ingesta futuros. Hecho que sucede de tal manera, como consecuencia de la dificultad que tiene el organismo para reconocer y diferenciar, una situación de dieta, que de forma explícita escoge implementar una persona, de aquella otra situación de falta de nutrientes, que concluye y se valora como un decremento real en el necesario aporte alimentario. Sucediendo como consecuencia directa que, el organismo se encuentra inmerso en una permanente y constante sensación de hambre, sensación que prolongada en el tiempo, acaba resultando insostenible y de complicado control, derivando en elevadas fuentes de estrés manifiesto, en las que en estrecha asociación a su presencia, se producen de manera concomitante, un amplio conjunto de emociones negativas. De manera que, ante tal situación de insoportable

privacidad y elevado estrés, la persona acaba abandonando la dieta, compensando las restricciones autoimpuestas mediante un proceso desinhibidor, por medio del cual acaba sucediendo la consecuente ingesta de alimentos que resulta ser muy superior a la que habría acabado produciéndose en cualquier otra persona (que no se encontrara implicada en situaciones de restricción alimentaria), atravesando por las mismas fuentes de estrés y emocionalidad negativa (Van Strien, 2018).

De igual manera, referir que este tipo de argumentos parecen suficientemente contrastados, dado que han sido señalados de manera consistente por un amplio conjunto de estudios, subrayando que ante la presencia del sobrepeso y/o de la obesidad, en no pocas ocasiones se encuentran implicados procesos de regulación emocional (Cofre et al., 2020; Diaz et al., 2019; Martínez & Sánchez, 2021), de igual manera que la manifestación de comportamiento conducente a una ingesta desmesurada que puede acabar conduciendo a patrones de sobrepeso y/u obesidad, se encuentra en estrecha asociación con la regulación compensatoria hacia los efectos indeseados, derivados de la presencia de emociones negativas (García, 2021; González, 2019; Hayward et al., 2018; Litwin et al., 2017).

3.1.4. Ansiedad en el sobrepeso y/u obesidad

Si tal como venimos observando la presencia de emociones negativas y el intento consecuente de regular sus efectos conducen en numerosas ocasiones a comportamientos alimenticios inadecuados, una forma oportuna de prevenir y/o erradicar (una vez presentes) dichos trastornos o desórdenes, resultará ser mediante la consecución de buenos niveles de salud y de bienestar psicológico, de manera que el afrontamiento emocional correctamente gestionado, no provocará alteraciones de otro tipo, tal como las que se producen en el ámbito alimentario.

En consonancia con lo anterior, una adecuada gestión de las fuentes de estrés, puede llevar asociada la reducción concomitante de los efectos nocivos derivados de la ansiedad y con ello, aprovechar las demandas del estrés, como oportunidad para responder de manera adaptativa. Efectivamente, la presencia de estrés no resulta negativa por sí misma, más bien al contrario, ofrece una posibilidad de regulación ante demandas que, de no ser convenientemente atendidas, pasarán una elevada factura al organismo que las está atravesando; en dicho sentido, si alguien se preocupa por apreciar la manera en la que está ganando peso, tal circunstancia no resulta en manera alguna negativa, lo negativo puede ser la respuesta que se pueda ofrecer ante tal evidencia objetiva; si el individuo responde afrontado la situación de manera que reduce en porcentajes, frecuencia o cantidad de aportación calórica, las ingestas que viene realizando, al tiempo que se rodea de hábitos saludables, mediante los que incrementar la actividad física, dicha preocupación habrá revertido de manera positiva en su persona, si bien por el contrario, el individuo entra en pánico y muestra un nivel desadaptativo de ansiedad anticipatoria, por medio de la cual, decida adoptar medidas irracionales o inadecuadas, la citada ansiedad se constituirá en un problema creciente de inadecuada gestión (Rovira, 2018).

Por otra parte, parece suficientemente documentado el importante papel que presenta la ansiedad, en cuanto a su comportamiento en la regulación de los efectos derivados del estrés, siendo el procesamiento cognitivo de los acontecimientos un factor fundamental de dicho aspecto regulador (Adrián et al., 2016).

Así mismo, debemos mencionar que se asocia una determinada conducta de alimentación con unas señales neurohumorales determinadas ante situaciones de tensión emocional (Cortés et al., 2018), ingesta destinada a converger con los

citados efectos reguladores, dirigidos hacia lograr una reducción de la emocionalidad negativa asociada a la situación estresora.

Profundizando en el estudio estructural de la región hipotalámica cerebral, centro de regulación de distintas conductas estrechamente asociadas con el comportamiento alimentario, encontramos que una situación de estrés junto al consumo de alimentos altamente calóricos es clave para el desarrollo de sobrepeso u obesidad (Cortés et al., 2018), circunstancia que queda convenientemente refrendada por los hallazgos derivados de la neurociencia que, en sus estudios más recientes, sitúan la presencia de glucocorticoides inductores de neuropéptidos Y, cuya estimulación deriva en la promoción de la ingesta de alimento, tras producirse la repetición conductual de dicha ingesta, desarrollada con objeto de regular el estrés. De tal manera, se favorece con ello de manera inadecuada, su presencia repetida en el tiempo y la ganancia de peso tendente hacia el sobrepeso y/o la obesidad (Cortés et al, 2018).

De esta manera, las conclusiones derivadas de los trabajos neurocientíficos más recientes, apuntan al papel fundamental de una estrecha conexión cerebral, producida entre la presencia de fuentes estresoras excesivas y el desarrollo de la obesidad. Sucediendo que, a nivel cerebral, “el apetito, la ingesta de alimentos y el balance energético están bajo la influencia de varios neuropéptidos cerebrales, incluido el péptido orexigénico relacionado con agutí, el neuropéptido Y, la orexina, la hormona concentradora de melanina y la relaxina-3” (Blasiak et al., 2017, p.1).

Por consiguiente, parece oportuno educar al pensamiento, para fortalecer e incrementar las estrategias de afrontamiento de que dispone. Dicho de otra manera, persiguiendo un objetivo de cariz pedagógico, puede resultar conveniente desarrollar una adecuada gestión emocional, dirigida a la consecución de la

ausencia de elementos ansiógenos. Así, con tal pretensión, debemos recordar a la sociedad en general y, al usuario de las consultas de los diferentes profesionales asistenciales que trabajan en el campo del abordaje terapéutico de los trastornos que nos ocupan, en particular, la necesidad de no caer en el uso de sesgos cognitivos, evitando generalizaciones, infravaloraciones, pensamientos polarizados de tipo todo o nada y cualquier otro tipo de pensamiento poco útil y alejado de la realidad, que conduzca a incrementar los niveles de ansiedad, disparando con ello conductas perniciosas, que tal como venimos analizando, conducen a perpetuar graves trastornos y desórdenes, entre otros, en el ámbito de la alimentación (Romero et al., 2022).

En consonancia con las anteriores argumentaciones, Gay et al. señalan que: “Es bien conocida la relación que existe entre sobrepeso, obesidad y ansiedad, ya que un paciente en estado de ansiedad, tiende a ingerir mayores cantidades de comida y esto genera un aumento del índice de masa corporal” (2020, p. 132).

No obstante, podemos matizar de manera más profunda el alcance de la relación de algunos factores emocionales como la ansiedad, en cuanto a su influencia en los trastornos alimentarios, dado que parece existir una relación diferencial entre la ansiedad y la respuesta de ingesta emocional, dificultando las lógicas señales de reconocimiento para la saciación tras cualquier tipo de ingesta en general y, de la sobreingesta en particular, pero de manera que dicha circunstancia, tan solo se produce en personas obesas (Bourdier et al., 2020; Ostrovsky, et al., 2013). Sin embargo, Cordeiro et al. (2024) señalan la ausencia de asociación entre la ansiedad y la obesidad.

3.1.5. Depresión en el sobrepeso y/u obesidad

Abordar aspectos como la depresión y la obesidad, puede convertirse en una tarea de amplio alcance y de no menor complejidad, dada la gran prevalencia e importancia de ambos trastornos, no en vano estamos hablando de dos de los grandes trastornos que afectan actualmente a la mayor parte de la humanidad, sea cual sea su género, raza, edad y condición. Dos trastornos que cuentan con un impacto enorme, tanto a nivel individual, como público y social y que, además de su elevado coste en cuanto a sus niveles de mortalidad y de morbilidad, representa un alto coste económico y de gestión de recursos sanitarios disponibles (Alonso & Olivos, 2020).

Por otra parte, existen diferentes posibilidades a la hora de observar la concurrencia de dichos trastornos, pese a que anticipamos que se trata de una asociación de complejo análisis y de naturaleza bidireccional (Vázquez & Delgado, 2024). En dicho sentido, tanto se puede apreciar una manifestación corporal de obesidad que como consecuencia directa impacta en el estado anímico del que la padece y le conduce a una depresión, como puede producirse el caso contrario, donde un bajo estado emocional, puede comportar un abandono generalizado en el individuo que lo sufre y, de esta manera, el abandono de los hábitos saludables puede conducirle a un incremento de peso concurrente con sobrepeso en una fase inicial y con obesidad en fases posteriores, llegado el caso de cronificarse el trastorno anímico (Martínez & Sánchez, 2021).

En dicho sentido, respecto a la presencia de obesidad y trastorno depresivo, Alonso y Olivos aseguran que: “poseen una discreta fisiopatología común, la cual podría corresponder a un efecto directo a nivel de la toxicidad cerebral que genera la obesidad” (2020, p.136).

Un nexo favorecedor de ambos trastornos, derivado de la consecuencia de hábitos poco saludables, consiste en la presencia de sedentarismo. Efectivamente,

los altos índices de sedentarismo que acompañan a los quehaceres de las sociedades modernas, contribuyen a una baja actividad física y, con ello, surgen de manera asociada crecientes niveles de sobrepeso, niveles que fácilmente pueden acabar conduciendo a la obesidad, así como a la presencia de un bajo estado anímico, congruente con la manifestación de la depresión. Desde tal consideración, las propuestas dirigidas hacia la práctica de actividad física o deporte, resultan congruentes con la corrección (y/o eliminación) de ambos trastornos, dado que a los inherentes beneficios que la práctica de actividad física produce en la salud (principalmente en el sistema cardiovascular), se pueden añadir los derivados de la potenciación de hábitos saludables y de la relación social, la cual se presenta asociada a un gran número de actividades físicas y/o prácticas deportivas, con el beneficio añadido que implica dicha relación social (Cruz & Delgado, 2018).

Así mismo, parece cada vez más evidente que, al analizar las bases explicativas que subyacen en el trastorno alimentario de la obesidad (al menos en aquel tipo de obesidad que concurre con la presencia de trastornos del estado de ánimo, como pueden serlo los que manifiestan los depresivos mayores) se necesitan (y descubren) argumentos que van más allá de los derivados de los factores psicológicos, los hábitos nutricionales y los relativos al binomio sedentarismo-actividad física, de manera que los recientes avances neurocientíficos ya permiten sentar con más fuerza argumentos tendentes a la consideración fundamental de una base fisiológica del trastorno, consideración que deberá ser tomada en cuenta para una adecuada comprensión global del fenómeno. Así, distintos resultados presentados por sendos estudios (Heiskanen et al., 2013; Mannan et al., 2015), aseguran que los trastornos alimentarios concurren en mayor presencia en personas con depresión que en los participantes controles, al tiempo que se señalan correlaciones directas más elevadas entre los participantes deprimidos y el

aumento de apetito y de peso, que respecto a la disminución de dichos parámetros. Por otra parte, otro conjunto relevante de resultados (Ozsoy et al.; 2014; Pan et al., 2014), hace mención a la implicación de la leptina (hormona reguladora del peso gracias a su intervención en el control de la grasa), señalando como se obtienen elevadas correlaciones entre dicha hormona y la presencia de trastornos alimentarios, mientras que para la grelina (hormona implicada en los niveles homeostáticos de la regulación metabólica), las correlaciones obtenidas son de naturaleza inversa; esto es, a mayor presencia de esta última hormona mencionada, menor presencia de trastornos alimentarios. Dicha circunstancia resulta de interés fundamental, dado que indica con suficiente evidencia científica que, el comportamiento alimentario que en las personas deprimidas se produce contando con distintos excesos, se encuentra notoriamente ligado a la presencia de las hormonas encargadas de la regulación de los niveles óptimos de apetito, sentando con ello las bases del sustrato fisiológico implicado (Mills et al., 2019).

De igual manera, cuando se intenta buscar el mayor grado de clarificación etiológica, por medio del cual poder abordar ambos trastornos de la manera más conveniente para los afectados, las distintas revisiones científicas que se encuentran al respecto, convergen en dos grandes líneas argumentales (Jantaratnotai et al., 2017):

- 1ª) Los niveles de asociación entre los trastornos del estado de ánimo (principalmente los relacionados con la presencia de la depresión) y la obesidad, no solo resultan elevados, sino que además se encuentran estrechamente relacionados en todas las razas analizadas.
- 2ª) Los estudios longitudinales ponen de relieve que los trastornos depresivos resultan ser un grave factor de riesgo para la presencia de la obesidad y viceversa, la obesidad se constituye así mismo en un

indicador importante para la presencia de trastornos del estado de ánimo, entre los que destaca la depresión. No obstante, existe una cuestión esperanzadora detrás de esta consideración; a saber, los tratamientos que se muestran eficaces reduciendo uno de los dos trastornos, consiguiendo erradicar la sintomatología depresiva o el exceso de peso indeseado, consiguen efectos terapéuticos beneficiosos que acaban generalizándose de manera positiva al otro trastorno.

Finamente, destacar otra variable psicológica subjetiva que se encuentra estrechamente relacionada con la obesidad y la depresión, nos estamos refiriendo a la insatisfacción con el propio cuerpo, insatisfacción capaz de ir más allá de la propia obesidad, dado que también se halla presente en personas normopeso. En consonancia con tal argumentación, parece resultar evidente la presencia de asociaciones directas entre la obesidad y la insatisfacción corporal del afectado, hecho que acaba favoreciendo un indeseado incremento de la depresión, junto a otros déficits como el deterioro y/o pérdida de la autoestima (Weinberger et al., 2016).

3.1.6. Autoestima en el sobrepeso y/u obesidad

Otro factor psicológico que también parece estar implicado en la concurrencia de distintos trastornos alimentarios, resulta ser la autoestima, variable psicoemocional directamente ligada con la capacidad y el afrontamiento y que, en aquellas personas que presentan sobrepeso y/u obesidad, como consecuencia de la estigmatización a la que en no pocas ocasiones, se ven sometidas da muestras de distintos niveles de deterioro (García & Gutiérrez, 2023; Krauss et al., 2023; Westbury et al., 2023).

En cuanto a plantear una contextualización psicológica de la autoestima, entendida como un constructo ligado al autoconcepto, debemos señalar que mientras este último se trata de un aspecto más relacionado con el ámbito cognitivo del conocimiento propio, aquella se erige en un aspecto valorativo (y por consiguiente, relativo a la autoevaluación) de cariz más emocional. Desde tal consideración y, constatando que una gran parte del comportamiento humano individual sucede (o está estrechamente influido) de manera inserta en un contexto social, podemos converger en la idea que explicita dos aspectos de la autoestima (el personal y el grupal), una referida a la valoración sobre uno mismo, mientras que la otra desarrollada como la evaluación de nuestro proceder en el contexto grupal, circunstancia que deriva en la presentación de una autoimagen funcional en el ámbito social (García & Froment, 2018).

Así, tal y como venimos apuntando, existen numerosos estudios que corroboran la presencia de relaciones directas entre bajos estados anímicos y la obesidad, bien sea como consecuencia de la comprobación de los bajos niveles de autoeficacia reguladora para el control del peso, bien sea como consecuencia de la negativa percepción corporal que se presenta en las autovaloraciones con que se describen los propios afectados, bien sea por cualquier otro tipo de causas psicoemocionales similares. Causas entre las que podemos incluir un nivel de inseguridad creciente, el cual puede llegar a confluir con la presencia de bajos niveles de autoestima (Ávila et al., 2018).

Por otra parte, resultados de distintas investigaciones (Feller et al., 2015; Garner et al, 2014; Hayes & Napolitano, 2012), indican que el afrontar y evitar las ingestas emocionales, generaban sensaciones positivas de eficacia y control activo, lo que mejoraba los niveles de autoestima percibidos y, en consecuencia se lograban

hábitos alimentarios más saludables, tendentes con mejores y más equilibrados estilos de vida (Frayn et al., 2018).

3.2. Evaluación en sobrepeso y obesidad

La gran complejidad y el amplio nivel causal que subyace en la manifestación del sobrepeso y de la obesidad, indican la necesidad de derivar en el planteamiento de unos procesos evaluativos lo más comprehensivos posibles, procesos que atiendan al mayor número de componentes explicativos y/o al mayor conjunto de variables intervinientes, así como que enfaticen el aspecto no menos grave (junto a los ya mencionados), por medio del cual se hace referencia a la cronificación. Efectivamente, el papel de la cronificación del trastorno; esto es, su presencia de duración dilatada en el tiempo, se erige en una característica funcionalmente limitadora y patológicamente perniciosa, dadas las graves consecuencias de deterioro metabólico en las que puede devenir, respecto al nivel de bienestar y salud de cada una de las personas implicadas (Aguilera, 2020; Aguilera et al., 2019; Barreto et al., 2021; Bryce-Moncloa et al., 2017; Tale, 2022; Torres et al., 2018).

De igual manera, una correcta evaluación de la obesidad, pondrá el acento en destacar la relevancia individual y social del trastorno, huyendo de prejuicios y estigmas y evitando la expresión de consideraciones banales y relativizadoras, respecto a la gravedad del mencionado trastorno (Westbury et al., 2023).

Sea como sea, ante un proceso dedicado a desarrollar la evaluación de la obesidad, no podemos olvidar la concreción de los aspectos de origen biológico, clínico y/o médico (factores que podríamos clasificar cómo biomédicos), así como los aspectos de determinación energética, por medio de los que poder conocer el

balance individual del evaluado; de igual manera, debemos recabar los aspectos de naturaleza nutricional, por medio de los cuales poder explicitar los hábitos alimentarios o, aquellos otros aspectos sociales y ambientales que nos permitan delimitar todo tipo de presión social y niveles de prejuicio y estigma, en los que se puede ver sometido y/o implicado el propio afectado; de igual manera, nos resultarán necesarios los aspectos de actividad, determinados por la situación a lo largo del binomio sedentarismo-actividad física y, finalmente, los aspectos fundamentales de naturaleza psicológica, apartado en el que deberemos detenernos si cabe, con mayor atención y dedicación, dada la especial importancia con la que parecen contar, tanto en sentido negativo de perpetuación y generalización de trastornos y desórdenes, como positivo o facilitador de promoción de cambio, todo ello sin mencionar la posibilidad de presencia comórbida con otros trastornos, presentando un comportamiento nuclear o, por el contrario, residual y consecuente a un trastorno de superior expresión y anterior desarrollo.

Todo ello facilitará y guiará la utilización de las mejores pautas de intervención, posibilitadas gracias a un conocimiento de tipo holístico, en lo que concierne al planteamiento y posterior selección de las distintas líneas de tratamiento a implementar con cada uno de los usuarios (atendiendo de manera específica e individual, cada una de sus propias historias clínicas y personales), superando con dicho proceder, los criterios reduccionistas de evaluación que de manera insuficiente, han venido desarrollándose durante mucho tiempo, mediante la medición de un único aspecto, generalmente el relativo a los IMC individuales de los distintos afectados (Suárez et al., 2017).

En relación al argumento previo, Gutiérrez et al. van más allá, cuando, en relación al apartado evaluativo de la obesidad, consideran la medición del IMC

como una herramienta diagnóstica utilizada por su extrema sencillez de uso, aunque opinen que se muestre obsoleta e insuficiente en cuanto a su capacidad de correcta evaluación; consecuentemente con dicha opinión, exponen otras maneras para determinar los reservorios de grasa con que cuenta el cuerpo humano, mencionando como una alternativa adecuada para determinar el tejido graso corporal, el uso de las ecuaciones antropométricas de Deurenberg, al tiempo que destacan la existencia reciente de “una opción más específica para diagnosticar obesidad mediante la impedancia eléctrica donde se puede valorar el porcentaje de tejido graso, tejido magro y el agua corporal en cada individuo estudiado, facilitando no solo un diagnóstico más certero de obesidad sino su tratamiento” (2020, p.63).

Con tales consideraciones argumentales, a continuación se propone una aproximación a todas aquellas fuentes de evaluación a considerar y, de las que se supone una intervención causal, presencia a partir de la cual, se configura la naturaleza multicomponente de la obesidad.

3.2.1. Perspectiva biomédica

Una perspectiva biomédica pretenderá abordar y conocer distintos elementos que configuren su área de interés; esto es, el esclarecimiento del estado actual de salud, por medio de indicadores biológicos, genéticos, nutricionales, bioquímicos, moleculares y patológicos, recogidos en la historia clínica pertinente del usuario. No obstante, sea cual sea el evaluador y sea cual sea la aproximación valorativa que utilice, un análisis biomédico completo en este ámbito, debería incluir la historia evolutiva del problema a lo largo del tiempo, desde sus fases iniciales hasta la fase en la que se cronificó el trastorno (si es que esta última ya se ha producido), junto

a lo anterior, cabría recabar la historia de obesidad familiar que concurra en los familiares más allegados, además de una determinación lo más específica posible del grado o nivel de sobrepeso y/u obesidad (según el caso) en función de distintos parámetros adecuados, así como la identificación y explicitación de todo tipo de enfermedad en la que se haya visto implicada la persona evaluada, especialmente subrayando aquellas enfermedades que se pueden ver estrechamente asociadas a la presencia del exceso de peso (Quintero et al, 2020).

Esta perspectiva no solo resulta de vital importancia, sino que queda recogida bajo amparo legal, en cuanto a su aplicación investigadora básica para el ámbito de la salud humana. En dicho sentido, el Boletín Oficial del Estado (BOE), recoge oportunamente la relevancia de tal determinación, al exponer que:

La investigación biomédica y en ciencias de la salud es un instrumento clave para mejorar la calidad y la expectativa de vida de los ciudadanos y para aumentar su bienestar, que ha cambiado de manera sustancial, tanto metodológica como conceptualmente, en los últimos años. La aparición de nuevas herramientas analíticas ha llevado a grandes descubrimientos que permiten albergar fundadas esperanzas sobre el tratamiento e incluso la curación en un futuro no muy lejano de patologías hasta ahora inabordables (BOE, 2007, p.28.826).

Para a continuación seguir ampliando con lo expuesto por el mismo texto, al determinar que el ámbito biomédico español ha sufrido grandes cambios y avances, al tiempo que señala que resulta ser un bastión fundamental en el procedimiento habitual de actuación sanitaria, de manera que:

....estos nuevos avances científicos cuestionan la organización en la que hasta ahora se ha basado la investigación biomédica, que en este nuevo contexto exige enfoque multidisciplinar, aproximación del investigador básico al clínico y coordinación y trabajo en red, como garantías necesarias para la obtención de una investigación de calidad. España, que ya

participa de manera decidida en la generación del conocimiento biomédico, no es ajena al interés por estas investigaciones y al debate que suscitan (BOE, 2007, p.28.826).

Afrontando un trastorno como el que nos ocupa, el cual podemos considerar como de génesis explicativa multicomponente, debemos superar los abordajes considerados hasta ahora como clásicos (basados en una valoración tradicional de la obesidad), los cuales analizaban básicamente el comportamiento de cuatro variables de interés (IMC y perímetro de la cintura, historia vital, registro funcional de ingesta e historia y determinación de trastornos o enfermedades comórbidas), para pasar a sistemas multifactoriales, facilitados por nuevas líneas de evaluación derivadas de los últimos avances de la neurociencia y la investigación biomédica (Quintero et al., 2020).

Así, en lo que concierne al abordaje evaluativo de naturaleza biomédica, junto a las cuatro variables clásicas, añadimos un análisis de valoración epigenética y de programación fetal, por medio de los que analizar la obesidad en un momento preconcepcional de la madre, al tiempo que determinar la salud metabólica materna; a todo ello se puede incorporar el correspondiente estudio de composición corporal, el cual ya forma parte habitual del proceso diagnóstico desarrollado en el análisis del usuario obeso, análisis que incluye pruebas como la técnica de bioimpedancia bioeléctrica, con objeto de medir el volumen global del agua, y por consiguiente, poder determinar el espacio de masa corporal libre de grasa, la densitometría de doble fotón, por medio de la cual desarrollar un análisis específico de la distribución de la grasa en distintas zonas del cuerpo, las tomografías axiales computarizadas (TAC) y resonancias magnéticas, para estudiar los niveles de grasa de origen subcutáneo y visceral (Sociedad Española para el estudio de la obesidad SEEDO, 2016).

3.2.2. *Perspectiva del balance energético*

Esta perspectiva se constituye en eje nuclear, dada su estrecha relación en cuanto a la manifestación directa del sobrepeso u obesidad. Así resulta en última instancia, dado que, si el balance que se obtiene entre las calorías consumidas tras realizar las distintas ingestas habituales y el total de gasto energético derivado de todos aquellos comportamientos que se desarrollen en relación a la presencia de actividad física, resulta positivo, negativo o neutro, podremos hablar de presencia de sobrepeso u obesidad, normopeso o infrapeso, en función de obtener una ratio favorable al consumo calórico derivado de las ingestas, de que dicha ratio resulte neutra o, en su defecto, acabe siendo desfavorable, en relación a cada una de las situaciones mencionadas (Varela et al., 2015).

Con tal pretensión (inicialmente evaluativa y, posteriormente terapéutica para el control de las calorías ingeridas), existen en la actualidad distintas tablas y aplicaciones tecnológicas, gracias a las cuales poder conocer de manera efectiva y pormenorizada el consumo de hidratos de carbono, proteínas y grasas, así como de otros nutrientes. Señalar que dicho control debería ser implementado por un profesional de la nutrición, el cual debería encargarse del establecimiento específico de las dietas oportunas y convenientes, deseables para cada persona concreta (Gater et al., 2020).

Así, según lo argumentado por Enríquez et al. (2019), podemos convenir que el balance energético se puede obtener al comparar las calorías de la ingesta con el Gasto Calórico Total, sería positivo si hay más consumo y negativo si predomina el gasto, o bien equilibrado si se aproximan ambos (± 150 kcal de diferencia).

Desde la perspectiva concerniente al balance energético, pueden producirse tres tipos básicos de aproximación. En dicho sentido, la evaluación del balance

energético puede perseguir un establecimiento hipocalórico en la dieta, teniendo en cuenta tanto los niveles de actividad física y, por consiguiente, el gasto energético asociado, así como los niveles de ganancia calórica asociados a las distintas ingestas pautadas. Desde este postulado, se promueve la consecución y establecimiento duradero en el tiempo de un balance energético negativo en un inicio y neutro o equilibrado para el periodo de mantenimiento. Una segunda aproximación derivada de la evaluación del balance energético, se interesaría por la reducción de nutrientes específicos, como por ejemplo la reducción de productos grasos saturados, mientras que el tercer tipo de abordaje de uso frecuente, estaría relacionado con el uso del tiempo; en concreto con su manipulación para alcanzar el objetivo de reducción de peso. Desde este abordaje, se proponen periodos de ayuno intermitentes, considerados como restricciones intermitentes de ingesta, circunstancia que además de promover la pérdida de peso, promueve un buen estado de salud, dado que facilita el metabolismo de lípidos y mejora los niveles de insulina (Anderson, 2020).

Así, estamos de acuerdo con Varela et al. al señalar como elementos fundamentales capaces de regular el equilibrio del balance energético (o en su caso de producir el desajuste capaz de conducir a situaciones de sobrepeso o infrapeso), los siguientes: “metabolismo basal; actividades cotidianas/nivel de sedentarismo; coste metabólico de la digestión, absorción y metabolismo; cantidad; tipo, ritmo e intensidad de actividad física; termogénesis; y peso y composición corporal actual” (2015, p.100).

De igual manera, hemos de observar que el balance energético resulta un proceso altamente variable, no solo a lo largo del tiempo, sino y además, en periodos de corta duración, como puede serlo el que representa una jornada diaria de la vida de una persona. Sucediendo (en términos generales) que dicho balance

resulta muy positivo en las primeras fases de la vida, dadas las necesidades energéticas asociadas a las etapas iniciales del crecimiento, para acabar alcanzando con el paso del tiempo, un determinado equilibrio homeostático (de no concurrir ningún factor inesperado que lo altere), donde con pequeñas oscilaciones se cuenta con cierto mantenimiento del peso. Pese a ello, aun presentando un balance energético dentro de unos márgenes de equilibrio, debemos señalar que el citado equilibrio nunca será perfecto, dado que con el tiempo, la mayor parte de personas que cuentan con edades avanzadas, presentan patrones de ganancia de grasa, asociados a pérdida de musculatura esquelética y, no obstante, su peso continúa oscilando entre los valores habituales (Varela et al., 2015).

3.2.3. Perspectiva de los hábitos de salud alimentaria

Un buen estado de salud se constituye en una tarea de desempeño constante y de alcance diverso. Esto es, la salud alimentaria no solo consiste en procurar la ausencia de todo tipo de trastorno, desorden y/o enfermedad; un buen estado de salud en el ámbito nutricional incluye el conocimiento relativo a los alimentos y nutrientes que nos resultan necesarios e imprescindibles para el adecuado desarrollo vital, tanto en cuanto a la cantidad debida, como en cuanto a la composición variada y equilibrada (Ortega, 2022).

Por tanto, en el proceso que configura la alimentación y los hábitos que la regulan, nos encontramos con la presencia de distintas fases, fases que van desde la más elemental dedicada a la selección de los alimentos que formarán el conjunto de una determinada ingesta, pasando por la elaboración de una u otra manera específica, hasta llegar a la regulación de la propia ingesta, la cual ya en sí misma, incluye un elevado conjunto de circunstancias alternativas (velocidad, lugar, momento en el que se desarrolla, compañía, tiempo dedicado, hábitos compartidos,

tipo de bebida consumida -si es que se consume alguna-, etc.), todas y cada una de ellas, con distintas consecuencias asociadas, al tiempo que susceptibles de modificación parcial o total, en función de distintos elementos, tanto de naturaleza personal e individual del consumidor, como de tipo social y cultural, derivados del contexto en el que se produce el hecho de la conducta alimentaria (Aguilar-Aguilar et al., 2018).

Por otra parte, existe suficiente evidencia empírica concluyente, como para hacer explícita la asociación entre malos hábitos alimentarios y la presencia de sobrepeso y/u obesidad, así como de diferentes trastornos de la alimentación (Ceballos et al., 2018; Dávila et al., 2015; Gómez & Velázquez, 2019). Por dicho motivo, una labor fundamental de toda evaluación en el ámbito que nos ocupa, consistirá en la valoración del conocimiento de todos los aspectos que intervienen en la presencia de buenos hábitos alimentarios, labor que exigirá un alto componente pedagógico, para promover la educación y el conocimiento de la salud alimentaria. De igual manera, hemos de señalar que también ha quedado demostrado que los avances tecnológicos y el estado de desarrollo presente en nuestras sociedades modernas, facilita la presencia de los citados malos hábitos, como consecuencia directa de los distintos requerimientos de urgencia y estrés que se producen en nuestras vidas cotidianas, donde todo invita a comer de cualquier manera, en cualquier lugar, en un tiempo cada vez más corto y con un incremento notorio de ingesta de grasas saturadas y productos procesados de preparación sencilla, unido a un decremento en el consumo de vegetales, fruta y pescado (Hernández et al., 2021).

Por otra parte, estamos de acuerdo con Guevara et al. y el Grupo ELANS cuando señalan que disponer de “una descripción actualizada sobre los hábitos alimentarios permitiría redireccionar, planificar y desarrollar políticas, programas

de educación nutricional y estrategias de comunicación alimentario-nutricional basados en la evidencia y dirigidos a combatir los principales problemas de salud, como el exceso de peso” (2019, p. 153).

En dicho sentido, debemos señalar que hasta el momento, la mayor parte de estudios nutricionales existentes, diseñados en relación a analizar la obesidad y las enfermedades de naturaleza cardiovascular asociadas, abordaban de manera aislada, el aporte calórico de las ingestas y la composición de los nutrientes. Dicha aproximación no obstante, no parecía la más adecuada para estudiar un fenómeno de naturaleza multidimensional como el que nos ocupa y, en la actualidad, se proponen perspectivas analíticas que determinan el patrón alimentario en estrecha unión al procesamiento de los alimentos ingeridos, desarrollando dicha determinación desde un argumento global que analiza la aportación alimentaria de manera sinérgica con determinados efectos de los nutrientes que intervienen. Fruto de tales consideraciones, surge un nuevo sistema de clasificación alimentaria, en función del nivel de procesamiento que presentan los citados alimentos, sistema clasificatorio conocido como sistema NOVA, cuya configuración en función del citado grado de procesamiento, divide los alimentos en mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos ultraprocesados; desde tal clasificación, distintos organismos sanitarios internacionales, como la OMS, advierten del grave desplazamiento que se está produciendo hacia los alimentos ultraprocesados (alimentos con gran aportación de aditivos perniciosos y con escasa aportación de producto alimentario intacto), circunstancia que favorece la rápida tendencia creciente del sobrepeso y de la obesidad, así como la presencia de enfermedades asociadas (Viola et al., 2020).

Así, tras destacar la relevancia de los nuevos sistemas clasificatorios utilizados, con objeto de determinar la idoneidad o no de los productos

alimentarios, no debemos olvidar el gran valor pedagógico derivado de las pirámides alimenticias (ya por todos conocidas, dado su amplio alcance de divulgación popular), las cuales nos señalan la importancia del consumo frecuente y diario de fruta, verdura y cereal, así como los beneficios de una equilibrada y correcta dieta variada, que cuente con un consumo muy ocasional de grasas saturadas, bollería, azúcares y alcohol.

Profundizando en el análisis de los alimentos o grupos de estos, una reciente revisión bibliográfica (Zaragoza & Contreras, 2020) desarrollada a partir de los resultados obtenidos por 104 estudios internacionales, llega a conclusiones interesantes, en cuanto a relacionar alimentos específicos y presencia o ausencia de enfermedad; conclusiones que a modo de resumen, destacamos a continuación:

- 1ª) Consumo de carnes rojas y presencia de cáncer colorrectal (16 de 19 estudios encuentran asociación entre ambas variables).
- 2ª) Consumo de bebidas alcohólicas y cáncer de hígado (7 de 8 estudios señalan asociación entre las variables analizadas).
- 3ª) Consumo de productos lácteos y cáncer de ovario (4 de 11 estudios encuentran asociaciones directas entre ambas variables, mientras que 1 estudio encuentra la orientación contraria; esto es, efectos protectores tras la ingesta de lactosa).
- 4ª) Consumo de carbohidratos y azúcares y cáncer de páncreas (2 de 10 estudios señalan una asociación directa entre ambas variables).
- 5ª) Sal y cáncer de estómago (10 de 15 estudios encuentran asociación directa y uno más la encuentra, aunque solo en el caso del varón, no en el de la mujer).

6ª) Consumo de te y disminución de cáncer de mama (4 de 13 estudios encuentran una asociación directa entre los efectos protectores del te y la ausencia de cáncer de mama).

Con tales conclusiones, resumimos que aquellas dietas que cuenten con elevada frecuencia de consumo de carne roja, ingesta habitual de alcohol y frecuente uso de la sal como elemento sazonador, además de poder confluir con presencia de sobrepeso y/u obesidad, cuentan con una elevada probabilidad de acabar desencadenando graves enfermedades (Zaragoza & Contreras, 2020).

Finalmente, parece acertado proponer como corolario de un buen hábito de salud alimentaria, el comportamiento congruente con la presencia de la dieta mediterránea (la cual no en vano, es considerada como patrimonio inmaterial de la humanidad). Respecto a tal dieta, también parece existir suficiente convergencia, en cuanto considerar sus beneficios preventivos y protectores para la salud. Así es, la denominada dieta mediterránea, rica en fibra gracias a la aportación de sus alimentos fundamentales tales como la fruta, la verdura, la legumbre y el pescado, elaborados en una cocina escasa en salsas y sazonada con aceite de oliva, se asocia directamente al uso adecuado de nutrientes fundamentales. Sin embargo, cabe señalar que este tipo de dieta, va más allá de una presencia o ausencia de determinados alimentos; efectivamente, la dieta mediterránea resulta ser un fenómeno sociocultural, que trasciende el proceso de alimentación y se involucra en un modelo de vida y de la forma en que se entiende esta, haciéndolo en un modelo basado en la presencia de una serie de hábitos que complementan a la saludable selección de alimentos con que cuenta, tales como pueden ser la actividad física cotidiana, el destacar el valor por el paseo y la comunicación relajada, el subrayar la identidad personal y la promoción de una agricultura sostenible, el erigirse en elemento integrador con el medio ambiente que nos rodea, el defender

el mundo rural y valorar la diversidad, por citar alguno de los más destacados (Serra & Ortiz, 2018).

3.2.4. Perspectiva de presión social y contextual

Estamos de acuerdo con el argumento expuesto por Alba et al. (2017) cuando señalan que todos los cambios socioeconómicos vividos han influido en los hábitos de alimentación de una forma negativa, siendo menos saludables para todos, incluidos los niños.

Aunque podríamos añadir que los cambios mencionados, revierten en todas y cada una de las capas, estratos y edades de los miembros de la mayor parte de nuestras sociedades modernas. A partir de dicha consideración hemos de señalar que un aspecto fundamental, estrechamente ligado al comportamiento alimentario, consiste en distintos determinantes que se derivan de los hábitos familiares, observándose en múltiples estudios como las familias funcionales, con hábitos consolidados, actúan beneficiosamente como protector en cuanto a la prevención de sobrepeso y/u obesidad (Do Amaral et al., 2020).

Así, no hemos de perder de vista que al hablar del proceso de la alimentación, lo estamos haciendo de una conducta individual que, en no pocas ocasiones y para un gran conjunto de personas, se desarrolla formando parte de un grupo, grupo principalmente constituido por la familia (y/o por otros miembros cercanos al comensal, tales como amistades y compañeros de trabajo o de estudios) y, de igual manera, inserto en una sociedad determinada, sociedad que cuenta con sus propios valores e identidad particular; por consiguiente, al contextualizar la conducta personal e individual asociada a las ingestas cotidianas, encontramos que esta se produce en el seno social, ya sea dentro del grupo familiar o de cualquier

otro conjunto de personas próximas. Dicha circunstancia puede llevar asociadas ciertas presiones (explicitas o implícitas), derivadas de muchos y muy distintos factores, ya sean culturales, históricos, religiosos, económicos, estéticos o de cualquier otra naturaleza; resultando finalmente como consecuencia directa que (la prohibición de comer este o aquel alimento, la obligación de ingerir en todas las comidas principales aquel otro, la costumbre de no incluir tal nutriente o la de incrementar en cantidades dañinas tal otro, por señalar solo alguna de ellas a modo de ejemplo) pueden conducir al individuo a padecer ciertos desórdenes, desórdenes que pueden acabar causando trastornos alimentarios de muy diversa índole, entre los que podemos encontrar al sobrepeso y a la obesidad.

Por tanto, una labor fundamental en el proceso evaluativo, consistirá en describir y valorar todo este conjunto de factores, de manera que los distintos profesionales no solo puedan tratar de manera más oportuna los trastornos señalados, sino que además, puedan establecer medidas preventivas convenientes, con objeto de evitar el sobrepeso y la obesidad inicialmente y, consecuentemente, mejorar la calidad de vida y el nivel de salud de las personas, favoreciendo la ausencia de todo aquel conjunto de enfermedades, básicamente de origen cardiovascular, asociadas a la presencia de los mencionados trastornos de índole alimentario.

Así mismo, parece existir cierta perspectiva de género en cuanto a la consideración de la obesidad. Para comprobarlo, señalaremos las principales conclusiones a las que ha llegado un reciente estudio (Barragán et al., 2018) que buscaba esclarecer dicha circunstancia; a saber:

- 1ª) Existe diferencia en cuanto a la consideración respecto a la obesidad; mientras que la mujer lo considera un problema de afectación estética, el varón lo considera un problema de salud.

2ª) La mujer autopercibe las causas de la obesidad en estrecha relación asociada a sus embarazos y a los efectos del periodo menopáusico; mientras que el varón argumenta causas genéticas, culturales y de hábitos alimentarios inadecuados.

3ª) Mientras que la mayor parte de mujeres manifiesta la importancia de la influencia que causa en ellas la opinión de otras personas respecto a su figura, la mayoría de varones señala que jamás se daría cuenta de un posible aumento de peso si se lo indicaran otras personas.

4ª) El varón manifiesta perder amigos como consecuencia de la obesidad, mientras que la mujer niega tal circunstancia.

5ª) Los problemas y preocupaciones cotidianos causan mayor frecuencia de consumo o incremento de lo ingerido en la mujer, aunque el varón señala que no le afecta tal consideración.

6ª) Mientras la mujer manifiesta que a lo largo de su vida ha participado en el seguimiento de algún tipo de dieta, el varón expresa que sólo ha modificado algún hábito alimentario, para intentar corregir un incremento de peso puntual.

Por consiguiente, pese al limitado número de participantes con que contaba el estudio, se puede concluir (a modo de abordaje de tendencia, susceptible de posterior profundización) que existe cierta diferencia en cuanto a la valoración del discurso femenino y masculino, respecto a cómo se autopercibe la obesidad, al tiempo de cómo se afronta aquella (Barragán et al., 2018).

De esta manera, una evaluación completa, además de contar con la observación de posibles elementos diferenciales en atención al sexo del usuario, no debe de perder de vista la consideración de cualquier tipo de factor particular de

índole sociocultural, en función del grupo o etnia de pertenencia de la persona evaluada, gracias a lo cual, poder favorecer una adecuada contextualización de la manera más específica posible, analizando la situación en la que se encuentra un individuo particular, dentro de un determinado grupo social y/o de una sociedad concreta, dado que puede erigirse en elemento de presión conducente a la existencia de trastornos y/o a su mantenimiento duradero en el tiempo, convirtiéndose en fuente de estigmatización psicosocial para el obeso (Shafique et al., 2023). En esta línea, parece destacarse la importancia del hecho de minimizar la consideración social de la obesidad como algo negativo, para alcanzar mejores niveles de bienestar y calidad de vida de los obesos (Bautista et al., 2024). Al mismo tiempo, parece que el varón es más capaz de afrontar cognitivamente mediante diálogo racional interno el autocuidado propio, asociándose positivamente con mayores niveles de bienestar (Matera et al., 2024).

3.2.5. Perspectiva psicológica

Los determinantes psicológicos van a constituir un importante campo de evaluación, pues convendría discernir junto a factores de personalidad del individuo, todos aquellos aspectos concernientes a cualquier tipo de expresión psicopatológica en general, unido a problemáticas específicas en ámbitos como el estado emocional, los niveles de ansiedad y estrés social, el tipo de atribuciones causales que se acostumbran a utilizar, las expectativas referidas a la salud y a la imagen corporal, el repertorio conductual de afrontamiento ante situaciones que susciten estrés y/o conflicto de cualquier tipo, las creencias y las motivaciones que pueden mover a la persona, los hábitos obsesivos que manifieste, la percepción de capacidades derivadas de haber participado previamente en alguna situación de intervención terapéutica tendente a la corrección de sobrepeso y/u obesidad, por citar las más destacadas, sin ánimo de pretender ser ni exclusivos ni excluyentes,

dado que los aspectos mencionados no agotan todas las posibilidades de expresión de determinantes psicológicos (Tamayo & Restrepo, 2014).

Por otra parte, junto a todo lo mencionado anteriormente, también debemos señalar la importancia de los posibles sesgos que puede cometer cada uno de los individuos implicados. En dicha línea argumental, un interesante estudio canadiense, concluye que es habitual encontrar la internalización del sesgo respecto a la obesidad en adultos, los cuales la consideran (sean los consultados obesos o no) como fruto de inactividad física y sobrealimentación (Forouhar et al., 2023).

Así, tras haber destacado la relevancia con que cuenta la perspectiva de aproximación psicológica, en cuanto a evaluar el tipo de problemática que subyace (y, finalmente, acaba desencadenando), no solo la presencia de sobrepeso u obesidad, sino la mayor parte de trastornos de naturaleza alimentaria, a continuación abordamos el enfoque que va a vertebrar el conjunto de argumentación empírica, de cuyos resultados y conclusiones se sustenta la presente tesis.

3.3. Intervención Psiconutricional

Dicho enfoque, denominado psiconutrición, se operativiza mediante una intervención de corte holístico, en la que se destaca, al menos, la presencia de dos tipos diferenciados de expertos de la salud, expertos dedicados ambos a una aproximación individual particular, por medio de la cual, poder abordar la situación relativa al trastorno específico de que se trate. En dicho sentido, el trabajo conjunto del nutricionista, implementado junto a la labor del psicólogo, resultará imprescindible para desarrollar una correcta atención terapéutica, sin que ello sea óbice para que, en aquellos casos específicos que así se requiera, la intervención se

desarrolle contando con la aportación más amplia de un equipo profesional multidisciplinar (Herrero & Andrades, 2021).

Así mismo, siguiendo con las aportaciones de Herrera y Andrades (2021), profundizamos a continuación con las características básicas y determinantes, con objeto de contextualizar de manera oportuna el alcance del enfoque mencionado. En dicho sentido, señalar que el objetivo fundamental de este tipo de intervención, busca trascender el abordaje simplista asociado a la solicitud inicial de demanda terapéutica, dirigiéndose más allá de lo que resulta ser la última consecuencia evidente (a modo de pequeña punta del iceberg que constituye la notoria presencia visible), para buscar esclarecer y atender la verdadera raíz de todo aquello que subyace en la historia particular del individuo y que, en ese momento particular de su existencia, desencadena la situación específica por la que atraviesa y acude a consulta.

Desde tal argumentación, la puesta en escena del enfoque, persigue abordar convenientemente y de manera oportuna, la complejidad del ser humano concreto que solicita ayuda, solicitándola de manera que se encuentra inmerso en un conjunto contextual de acontecimientos, los cuales a su vez conforman su propia realidad de manera particular e irrepetible, motivo por el que parece más indicado, una intervención y aproximación terapéutica también singular, atendiendo dicha realidad idiosincrática de manera diferencial (Herrera & Andrades, 2021).

Por otra parte, hemos de subrayar que en este tipo de enfoque, subyace un argumento básico, argumento que destaca que el objetivo final de la intervención (y con ello, su posibilidad de éxito) no solo debe estar focalizada en un logro concreto en sí, sino en la capacidad de mantenimiento en el tiempo, de manera que el individuo afronte solo aquel objetivo, para el cual se encuentre capacitado de mantener a lo largo del tiempo.

Así mismo, para poder desarrollar el enfoque que venimos apuntando, deberemos observar las siguientes características fundamentales en las que se sustenta dicho planteamiento (Fernandes et al., 2017; Herrero & Andrades, 2021; Ramos & Carballeira, 2022; Romero et al., 2022):

- Abordaje multidisciplinar.
- Trascender lo estrictamente dietético, para abordar la problemática de cariz psicológico que pueda subyacer en la presencia del trastorno.
- Destacar los motivos para el cambio de manera realista, observando limitaciones, recursos y habilidades específicas del individuo.
- Analizar el papel con que cuenta en cada caso concreto, la imagen corporal y la autoaceptación.
- Contextualizar de manera holística cada caso particular.
- Dedicar un tiempo para abordar los aspectos de adherencia al tratamiento.
- Acompañar al paciente en el proceso de cambio (huir de consideraciones simplistas tendentes a acentuar el proceso en una única dirección, por la cual la consecución del objetivo final se considera responsabilidad única del usuario).
- Tener presente que, en ocasiones, para alcanzar los necesarios cambios de hábitos, habrá que abandonar la zona de confort individual. Todo ello exige una atención terapéutica particular, por medio de la cual, el usuario puede sentirse apoyado y motivado.
- Facilitar una más adecuada gestión de alimentos y nutrientes desde la pedagogía alimentaria.
- Procurar el cambio de hábito y la alimentación saludable, pero desde el respeto a la elección individual del usuario.

Solamente destacar a modo de corolario que, la psiconutrición no resulta una manera de abordaje terapéutico sin más, de igual manera que no existe (en la actualidad) un término que se dirija a la parte puramente pragmática del concepto, por lo que no resulta admitido hablar del psiconutricionista, entendido como un profesional aislado que, regulado por una disciplina científica específica que ampare su conocimiento particular, pueda definirse como tal para implementar su labor (Herrero & Andrades, 2021).

En dicho sentido, el enfoque psiconutricionista se debe entender y así desarrollar, mediante la labor conjunta de un licenciado en psicología y de un diplomado o graduado en nutrición y, desde tal puesta en escena, debe perseguir como objetivo último, el hecho de que la persona que desee alcanzar un cambio en cuanto a su relación, gestión, comportamiento y consecuencias derivadas de la conducta alimentaria, se encuentre con las herramientas suficientes y oportunas como para poder desarrollar un adecuado afrontamiento y, de igual manera, poder hacerlo de manera específica e individual desde la contextualización de su propia realidad (Herrero & Andrades, 2021).

3.3.1. Estudios de evaluación de ansiedad, depresión, autoestima e imagen corporal en el ámbito del sobrepeso y la obesidad

A continuación, presentamos los principales resultados obtenidos en distintos estudios nacionales e internacionales, con objeto de contextualizar las principales variables analizadas en relación a su comportamiento asociado al sobrepeso y la obesidad, tratados (o susceptibles de serlo) con técnicas psicológicas, básicamente de corte cognitivo-conductual, similares a las utilizadas en el presente trabajo.

Así, en relación a la depresión Vásquez et al. (2023) señalan los siguientes resultados provenientes de una revisión bibliográfica:

- Aumento significativo de emociones negativas, lo que puede contribuir a la obesidad abdominal (Kaner 2015).
- Cambios en el apetito, que pueden manifestarse como una disminución del apetito (depresión melancólica) o un aumento del apetito (depresión con características atípicas) (Lazarevich 2018).
- Actitudes que inhiben la alimentación saludable, saltarse comidas (y un aumento correspondiente de refrigerios poco saludables) y trastornos alimentarios, que en última instancia aumentan el riesgo de obesidad asociado con un índice de masa corporal más alto (OMS, 2020).
- Afectación de neurotransmisores y de bacterias intestinales que favorecen el mantenimiento de la depresión y sus efectos indeseados (Briguglio, 2018).

Por su parte, también tras una revisión bibliográfica, Márquez (2016) señala que:

- Depresión asociada a mayor ingesta calórica, menor calidad en la dieta y sedentarismo (Pagoto et al., 2009).
- Dietas poco saludables directamente relacionadas con depresión y deterioro cognitivo (Lai et al., 2014).
- Relación entre depresión e incremento de adiposidad (Yu et al., 2014).

- Mejoras en la calidad de la dieta de los pacientes depresivos estaba relacionada con una mejor predisposición al tratamiento (Dipnall et al., 2015).

En relación a la ansiedad Pompa y Meza (2017) señalan hallazgos en distintos estudios, los cuales podemos resumir en:

- La aparición de la obesidad puede deberse a estrés crónico, el cual promueve el consumo excesivo de calorías, lo cual genera el incremento de cortisol, glucosa e insulina (Aguilar et al., 2013).
- El estrés crónico incrementa la probabilidad de desarrollar trastornos de la conducta alimentaria (Behar & Valdés, 2009).
- Las perturbaciones emocionales de los niños obesos persisten en la vida adulta, dando lugar a mayor prevalencia de trastornos del estado de ánimo y ansiedad, particularmente en mujeres (Sanderson et al., 2011).
- Algunas personas obesas confunden la ansiedad con el hambre, con lo que tratan de mitigar la ansiedad con comida. La falta de conciencia interoceptiva dificulta dicha discriminación entre lo que puede ser hambre o la saciedad (Garfinkel & Critchley, 2013).
- La presión social en torno al estándar de lo que culturalmente se define como un cuerpo bello o deseable, hacen que sean mayores los niveles de estrés y de ansiedad en algunos adolescentes con obesidad (Small & Aplasca, 2016).

- En personas con sobrepeso u obesidad se suele aumentar la ingesta de comida con alto valor calórico, y el sistema dopaminérgico tiene una influencia directa en ello (Morris et al., 2015).
- Los estudios con adolescentes revelan que el comer de forma compulsiva, asociado al estrés, tiene relación con una mayor prevalencia de sobrepeso, obesidad y adiposidad abdominal, sobre todo en mujeres (Jaaskelainen et al., 2014).
- Las mujeres son quienes presentan mayores niveles de estrés y ansiedad; además, las mujeres con obesidad tienen mayor probabilidad de manifestar estas dos alteraciones emocionales (Moore & Cunningham, 2012).
- El estrés puede ser una causa de obesidad, debido a la evidencia que existe sobre la relación entre la respuesta fisiológica al estrés (producción de cortisol) y el aumento en la ingesta de comida (Foss & Dirstad, 2011).

En lo que respecta a la autoestima Guillen y Reidl (2021) señalan:

- Autoestima e imagen corporal como factor de riesgo en los trastornos de la alimentación en adolescentes hombres y mujeres (Rodríguez, 2006).
- En personas con trastornos de la conducta alimentaria y descontento por su imagen corporal se encuentran correlatos con baja autoestima, y emociones negativas. (Álvarez-Torres, 2013).

- Con frecuencia se señala a la persona obesa como “carente de autoestima” o “baja autoestima” al no corresponder su figura a lo esperado socialmente (Delgado et al., 2016).

Finalmente, en relación a la autopercepción de la imagen corporal (Cruzat-Mandich et al., 2017):

- Se encuentra una relación estrecha entre obesidad y baja satisfacción con la imagen corporal (Streeter et al., 2012).
- Adolescentes obesos reportan mayor insatisfacción con su imagen corporal que los jóvenes con sobrepeso, y estos, a su vez, mayor insatisfacción que los jóvenes con peso normal (Goldfield et al., 2010).
- La insatisfacción corporal permanece estable o aumenta durante la adolescencia para las mujeres, mientras que para los hombres disminuye o permanece estable en su camino hacia la adultez (Mäkinen, 2012).
- El incremento en el IMC se relaciona con la disminución en la satisfacción con la apariencia y una mayor preocupación por el peso (Untas et al., 2009).
- Los componentes perceptuales, cognitivo afectivos, comportamentales y socioculturales de la imagen corporal tienden a ser más problemáticos en los adolescentes con obesidad (Neumark, 2011).
- Las mujeres presentan mayores niveles de insatisfacción corporal, están menos orientadas a realizar actividad física y/o desarrollar destrezas físicas, evalúan de peor manera su estado físico, presentan

menos conductas a desarrollar actividades físicas o mejorar sus habilidades corporales (Slevec & Tiggermann, 2010).

- Las mujeres con altos niveles de preocupación por la apariencia están insatisfechas con un mayor número de partes del cuerpo en relación a los hombres (Keating et al., 2016).
- La insatisfacción femenina es especialmente con sus muslos, brazos, piernas, caderas, físico, estómago y peso; en cambio, en el caso de los hombres las áreas de mayor insatisfacción son los dedos de los pies y el pelo (Keating et al., 2016).

3.3.2. Estudios sobre intervenciones psiconutricionales

Parece ser que en lo relativo al tratamiento de la obesidad y del sobrepeso, aquel tipo de intervenciones de naturaleza multidisciplinar, resultan ser más eficaces que aquellas otras propuestas de abordaje aislado o de tratamiento desarrollado mediante una sola técnica (sea cual sea su naturaleza), tanto en cuanto a lo que se refiere a la adherencia necesaria para alcanzar el adecuado cumplimiento del plan establecido para cada caso individual, como en cuanto a la consecución de los logros u objetivos individuales respecto a la reducción de peso, así como en lo que concierne al mantenimiento de dichos objetivos alcanzados a lo largo del tiempo (Buscemi et al, 2013; Martins et al., 2014; Reidl et al., 2014).

En dicho sentido, podemos mencionar los abordajes de corte psiconutricional (con intervención de profesionales del ámbito de la

nutrición, así como del ámbito derivado de la psicología) tal como señalan Vizcaino et al. (2017), quienes mediante una revisión bibliográfica de estudios nacionales e internacionales de corte multidisciplinar, refieren un conjunto de beneficios, señalando distintas áreas de interés, tanto físicas como psicológicas. Concretamente, en lo relativo a la intervención de tipo psiconutricional, destacan una mejor adherencia al tratamiento, obteniendo pérdidas de peso del 10% o superiores (valor marcado por la OMS como marcador adecuado de éxito en cuanto a la reducción de peso), disminución de riesgo de complicaciones físicas en personas con obesidad, así como un mantenimiento en el tiempo de los logros de reducción de peso alcanzados. De igual manera, los autores citados señalan que dichos beneficios no se limitan únicamente al ámbito del área física, sino que también incluyen beneficios de tipo psicológico, tales como la reducción de la presencia de sintomatología depresiva, la consecución de un buen estado de equilibrio psicológico, unas mejores percepciones en calidad de vida y aumentos de la autoestima, la disminución de la ansiedad y la de la psicopatología asociada a los trastornos alimentarios.

Por otra parte, el enfoque psiconutricional, también es utilizado con apoyo multidisciplinar en entrenamiento físico, con objeto de evitar factores indeseados como puede ser el derivado de la presencia de hábitos inadecuados tales como el sedentarismo. Desde tal perspectiva, también resultan susceptibles de establecerse puestas en escena tanto en formato individual, como grupal e inclusive con la interacción de ambos tipos, entendiendo que ambas aproximaciones pueden resultar un buen

complemento para la aproximación terapéutica de intervención. Desde dicha intervención se refieren distintos éxitos, destacando la idoneidad de la intervención multidisciplinar para alcanzar el objetivo de pérdida de peso, así como para eliminar el estilo de vida obesogénico, normalizando los nuevos hábitos saludables, tanto en cuanto a la forma de abordar las nuevas conductas para afrontar una ingesta adecuada, como para obtener logros capaces de sostenerse en el tiempo (Aizpún et al., 2014).

3.3.3. Diferencias en la edad y el sexo en relación al sobrepeso y la obesidad

Tal como se ha ido exponiendo a lo largo de las páginas anteriores, podemos señalar la existencia de algunas variables que muestran estrechos niveles de asociación con la presencia de sobrepeso y/u obesidad. Entre ellas, resultan de especial interés las que atañen a la edad y al sexo, dado que la singularidad diferencial que pudiera concurrir en cada caso concreto y, derivada de ella, su abordaje e intervención particularizados, permitirían y favorecerían el avance especializado en cuanto a procurar una mejor atención de tales trastornos. Así, en dicho sentido, el primer hecho que podemos constatar y debemos destacar, consiste en la notoria superioridad de presencia de obesidad en la población femenina respecto a la masculina (Moreno, 2012). Circunstancia que llevada al terreno estadístico de las cifras concretas, nos muestra que a nivel mundial y para el pasado año de 2020, se contaba con 347 millones de varones obesos, frente a 499 millones de mujeres (Fernández, 2023).

Por otra parte, cuando observamos dichas cifras en el aspecto analítico concerniente al territorio nacional, podemos apreciar que no se cumple dicha tendencia mundial previamente apuntada; es más, para el caso de población española obesa se presentan valores mucho más igualados, aunque siempre señalando la presencia tanto de obesidad como de sobrepeso con mayor frecuencia en el caso del varón que en el de la mujer; concretamente, los datos presentados por el Instituto Nacional de Estadística (INE), recogidos de la Encuesta Europea de Salud en España realizados el pasado 2020, indican que un 16.5% de los varones españoles mayores de 18 años presentan obesidad, siendo tan solo un 15,5 % en cuanto a la población femenina para el mismo rango de edad. Mientras que cuando atendemos las cifras del sobrepeso, la misma encuesta señala de nuevo la superioridad masculina; en esta ocasión, un 44.9% de varones frente a un 30.6% de mujeres (Ministerio de Sanidad de España, 2020).

En cuanto a lo relativo a la variable edad, de nuevo podemos señalar la presencia de datos que a nivel mundial y/o europeo, no se encontrarán en consonancia con lo que hasta el momento está sucediendo en territorio nacional para el caso de España. En dicho sentido, las cifras presentadas por el Atlas Mundial de la Obesidad del pasado 2023 indican que la obesidad en Europa oscila entre el 8% de las menores de 19 años (13% en el caso de los varones de la misma edad) al 28% de las mujeres adultas de más de 19 años (el 26% en el caso del varón); cifras que a nivel mundial presentan valores similares en cuanto a la población más joven (10% de varones frente a 8% de mujeres), pero que resultan menores en el caso de la población adulta mayor

de 19 años (14% del varón frente al 18% de la mujer). No obstante, en lo que sí coinciden todas estas apreciaciones es en la consideración de sus predicciones mundiales de tendencia creciente para los próximos años (Lobstein et al., 2023).

Así mismo, cuando atendemos la variable edad en relación a la presencia de obesidad y/o de sobrepeso, encontramos en el caso de España las siguientes cifras derivadas de la última encuesta europea de salud realizada para territorio español el pasado 2020. A saber, en cuanto al sobrepeso del varón español el rango oscila entre un 23.3% en el grupo de 18 a 24 años a un 55.5% en el grupo de 75 a 84 años, mientras que para la mujer española, aunque presenta coincidencia con el varón en cuanto al grupo de edad con menor y mayor sobrepeso, muestra cifras significativamente menores; un 17% en el grupo de 18 a 24 años y un 41.4% en el de 75 a 84. Cifras que muestran similar tendencia de superioridad en el caso de la obesidad femenina, con un rango que oscila del 4.7% para las mujeres de 18 a 24 años y un 23.5% para las de 75 a 84, aunque en el caso masculino, la tendencia solo se cumple parcialmente, si lo hace para el grupo relativo al menor nivel de obesidad (4,6% en los jóvenes varones con edades comprendidas entre 18 y 24 años), pero no en cuanto al grupo de mayor nivel de obesidad, siendo en este caso de un 23.2% para el grupo de edad que en los varones va de los 55 a los 64 años (Ministerio de Sanidad de España 2020).

IV- OBJETIVOS

IV - OBJETIVOS

La principal intención que persigue el presente trabajo, consiste en poder ofrecer a la sociedad en su conjunto y al usuario final en particular, una alternativa científica que cuente con la adecuada capacidad argumental de base teórica, así como con la conveniente significación empírica y la suficiente fiabilidad, por medio de las cuales, facilitar el hecho de poder ser tenida en cuenta, como una herramienta útil y relevante a implementar, en relación a afrontar una posible intervención y tratamiento de aquel tipo de casos, en los que concurra algún desorden alimentario o comportamiento irregular, conducentes a la existencia de descontrol en la ingesta alimentaria, la cual acabe derivando en la presencia de sobrepeso y/u obesidad.

De igual manera, hemos de subrayar que dicha pretensión, se sustenta en una premisa fundamental; a saber, el interés último que nos impele al desarrollo y presentación del trabajo, se dirige al individuo en particular, destacando que nuestra propuesta se realiza en base a una exposición derivada de un enfoque concreto que, aunque de lugar a una herramienta pautada y estructurada, fácil de utilizar por cualquier profesional interesado que reúna las condiciones suficientes y necesarias que le permitan su aplicación, busca una aproximación asistencial individualizada, sustentada en la singularidad individual de cualquiera de los usuarios concretos, que acaben solicitando la mencionada intervención terapéutica.

Por consiguiente, nuestros objetivos (general y específicos), se dirigirán hacia la contextualización más oportuna de la propuesta de intervención ofrecida, de manera que:

- 1º) Resulta ser capaz de guiar los esfuerzos terapéuticos de cualquier otro profesional que la utilice en su praxis cotidiana.
- 2º) Focalice la atención en la singularidad única de cada usuario solicitante de intervención.
- 2ª) Permita determinar el alcance de beneficios objetivos y duraderos en el tiempo, a cualquier usuario interesado que acabe utilizando el servicio terapéutico propuesto.

4.1. Objetivo General

Mediante la expresión y planteamiento consiguiente del objetivo general del presente trabajo, pretendemos dar cumplida respuesta a la cuestión fundamental que se deriva de su presentación; esto es, aquella que pretende esclarecer la idoneidad de la propuesta de intervención, entendida como alternativa suficientemente fiable para poder abordar terapéuticamente, la existencia del sobrepeso y/o de la obesidad.

Así, concretamos el objetivo general a plantear, en:

- Comprobar de manera significativa, la idoneidad empírica objetiva por medio de la cual, poder avalar la puesta en escena de una intervención psiconutricional en la ansiedad, en la depresión, en la autoestima y la imagen corporal autopercebida en personas con sobrepeso y obesidad.

4.2. Objetivos Específicos

De manera concurrente y complementaria a la presencia del objetivo general, plantearemos un conjunto de objetivos específicos destinados a enriquecer las conclusiones posteriores, por medio de los cuales poder profundizar tanto en lo oportuno del procedimiento de intervención propuesto, como en el esclarecimiento de la posibilidad de beneficios diferenciales en función de determinadas características del usuario final.

Así, concretamos los distintos objetivos específicos a abordar, por medio de la siguiente exposición:

1º) Comprobar si existe reducción significativa del peso y el mantenimiento de los efectos beneficiosos un año después de finalizada la intervención.

2º) Conocer la influencia de la intervención en la sintomatología concurrente con estado de ánimo deprimido, así como el mantenimiento de los posibles efectos beneficiosos alcanzados un año después de dar por finalizada la intervención.

3º) Conocer la influencia de la intervención en la sintomatología concurrente con trastornos de ansiedad general, psíquica y somática, observando el mantenimiento de los posibles efectos beneficiosos en el seguimiento realizado un año después, tras obtener el alta de la intervención.

4º) Mostrar la influencia de la intervención en la autoestima manifiesta, y mantenimiento de dicha percepción un año después, transcurrido desde el final de la intervención.

5º) Determinar la influencia de la intervención en la percepción positiva de la imagen corporal y su mantenimiento un año después, tras obtener el alta de la intervención.

6º) Observar si existen diferencias en función del sexo en los resultados de la intervención en las distintas variables evaluadas.

7º) Observar si existen diferencias en función de la edad en los resultados de la intervención en las distintas variables evaluadas.

8º) Comprobar si existe relación entre la autopercepción de la imagen corporal en su conjunto y alguna de las zonas corporales evaluadas.

4.3. Hipótesis

Para comprobar el alcance de los objetivos planteados, proponemos las siguientes hipótesis, de manera que pueda discernirse con claridad el cumplimiento significativo de cada uno de ellos.

A) Hipótesis Nula (H_0) : El peso medio de los participantes no ha sufrido una reducción significativa.

Hipótesis Alternativa (H_1): El peso medio de los participantes presenta una reducción estadísticamente significativa.

B) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable estado de ánimo deprimido de los participantes no ha sufrido una reducción significativa.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable estado de ánimo deprimido de los participantes presenta una reducción estadísticamente significativa.

C) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable ansiedad psíquica de los participantes no ha sufrido una reducción significativa.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable ansiedad psíquica de los participantes presenta una reducción estadísticamente significativa.

D) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable ansiedad somática de los participantes, no ha sufrido una reducción significativa.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable ansiedad somática de los participantes presenta una reducción estadísticamente significativa.

E) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable ansiedad (analizada de manera global) en los participantes no ha sufrido una reducción significativa.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable ansiedad (analizada globalmente) en los participantes presenta una reducción estadísticamente significativa.

F) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable autoestima de los participantes no ha sufrido un incremento significativo.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable autoestima de los participantes presenta un incremento estadísticamente significativo.

G) Hipótesis Nula (H_0): El valor medio de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de los participantes no ha sufrido un incremento significativo.

Hipótesis Alternativa (H_1): El valor medio de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal de los participantes presenta un incremento estadísticamente significativo.

H) Hipótesis Nula (H_0): Finalizada la intervención, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las distintas variables evaluadas en función del sexo de los participantes.

Hipótesis Alternativa (H_1): Finalizada la intervención, se producen diferencias estadísticamente significativas en las distintas variables evaluadas en función del sexo.

I) Hipótesis Nula (H_0) : Finalizada la intervención, no se encuentran diferencias estadísticamente significativas en las distintas variables evaluadas en función de la edad del participante.

Hipótesis Alternativa (H_1): Finalizada la intervención, se producen diferencias estadísticamente significativas en las distintas variables evaluadas en función de la edad del participante.

J) Hipótesis Nula (H_0) : No se producen asociaciones significativas entre la autopercepción de la imagen corporal en su conjunto y ninguna de las distintas zonas corporales consultadas (rostro, torso superior y torso inferior) en los participantes.

Hipótesis Alternativa (H_1): Se producen asociaciones significativas entre la autopercepción de la imagen corporal en su conjunto y alguna/s de las distintas zonas corporales consultadas (rostro, torso superior y torso inferior) en los participantes.

Así mismo señalamos que, para el desarrollo del fin analítico, estudiaremos estadísticamente las diferencias en tres momentos cronológicos diferentes, el derivado de las mediciones obtenidas al inicio del procedimiento (consideradas como medidas pretest) y que actuarán a modo de línea base, el relativo a aquellas otras obtenidas al finalizar la intervención (tratadas como medidas posttest) y, en

última instancia, las medidas obtenidas con todos y cada uno de los participantes, transcurrido un año desde el momento en que se determina el alta del usuario. El objeto de tal planteamiento en el proceso analítico, busca demostrar no solo el posible beneficio derivado de la intervención asociada al plan propuesto, inmediatamente después de realizado aquel, sino y además, el aspecto fundamental que venimos destacando en otros apartados, consistente en su adecuado mantenimiento en el tiempo, de manera que con ello, quede subrayado el alcance oportuno e idóneo de la puesta en escena del plan propuesto.

El argumento que nos impele a tener en cuenta las zonas corporales concretas, estriba en la consideración de que cualquier persona puede contar con algún leve prejuicio en relación a alguna parte de su cuerpo, prejuicio que no necesariamente debe hallarse relacionado con las consecuencias indeseadas derivadas del sobrepeso y/o la obesidad y, dicha circunstancia, no tiene por qué resultar influida por la intervención practicada, motivo por el que los resultados finales podrían presentar cierto sesgo que resulta necesario esclarecer previamente.

V – MATERIAL Y MÉTODO

V - MATERIAL Y MÉTODO

5.1. Diseño del estudio

Estudio cuasi-experimental de medidas repetidas pretest-posttest de un solo grupo, y que por tanto carece de grupo control. Cuenta con tres momentos cronológicos de evaluación, pretest, posttest y seguimiento al año de finalizar el proceso terapéutico.

5.2. Muestreo y muestra seleccionada

El muestreo que se utiliza para desarrollar el conveniente marco empírico al que da lugar el presente estudio resulta ser de naturaleza no probabilística (esto es, sin que se produzca selección al azar) y de tipo incidental (dado que los/as participantes finales quedan determinados/as por el investigador principal del estudio). Así mismo, la estrategia de análisis resulta ser de corte longitudinal (estudio a lo largo de un periodo temporal).

Así, tras la pérdida experimental de un participante (motivado por cambio de residencia) el conjunto final válido de participantes se cifra en 55 personas (25 varones que representan el 45.45% del total y 30 mujeres, las cuales representan a su vez el 54.55% restante). Dichos participantes cuentan con un rango de edad que, a fecha de inicio de la intervención, oscila entre 25 y 70 años, contando con una media de 45.98 y una desviación típica de 10.9 años.

Por otra parte, se expresa y garantiza a todos/as y cada uno/a de los/as citados/as participantes, la presencia absoluta del anonimato de aquellos/as (en

dicho sentido, excepto la investigadora que dirige y ostenta la autoría del presente trabajo, cualquier otra persona que pudiere acceder a la información relativa a los participantes, tan solo conoce una etiqueta numérica de identificación, asignada por orden cronológico de solicitud de servicio y posterior manifestación de consentimiento en la participación del estudio). Así mismo, los criterios de inclusión que permiten la participación en el estudio se fijan en los siguientes:

- 1º) Participación voluntaria.
- 2º) Mayoría de edad (esto es, contar con 18 años o más en el momento inicial de la intervención).
- 3º) Acudir a consulta por problemas congruentes con desórdenes alimentarios que deriven exclusivamente en sobrepeso y/u obesidad.
- 4º) Permitir medidas de las variables de interés en tres momentos cronológicos diferenciados (a saber, en la sesión inicial, tras finalizar la intervención y, en una tercera ocasión de seguimiento, realizada transcurrido un año desde que finalizó dicha intervención).

Como criterio de exclusión fue no presentar ningún otro tipo de patología física o psíquica al inicio de la intervención.

5.3. Variables de interés

Para analizar de manera conveniente todos y cada uno de los objetivos propuestos por el presente estudio, se utilizarán las siguientes variables dependientes de interés:

- ***Peso Corporal:*** Operativizada mediante la medida en Kilogramos (n cifra entera y dos decimales) del usuario, tomada en situación de consulta, contando con la ropa interior que desee el participante, como única prenda de vestir en el momento del pesaje).

- *Estado anímico deprimido (presencia de sintomatología suficiente concurrente con la presencia de depresión):* Obtenida mediante la puntuación final del cuestionario BDI-II de depresión de Beck, en su adaptación a población española.
- *Ansiedad Psíquica:* Obtenida mediante la medición total del componente psíquico de la escala de ansiedad de Hamilton.
- *Ansiedad Somática:* Obtenida mediante la medición total del componente somático de la escala de ansiedad de Hamilton.
- *Ansiedad:* Operativizada mediante la puntuación total obtenida por medio de los dos componentes que conforman la escala de ansiedad de Hamilton.
- *Autoestima:* Operativizada mediante la puntuación total derivada de las respuestas de los participantes a la escala de autoestima RSE de Rosenberg, en su consideración unifactorial.
- *Autopercepción de la imagen corporal:* Obtenida mediante la puntuación total derivada de las respuestas de los participantes a la escala de autoestima corporal EAC de Peris y Maganto (2020).
- *Autopercepción de la zona correspondiente a la barriga:* Operativizada mediante la adición de la puntuación del ítem “estómago” correspondiente al componente torso superior y el ítem “tripa”, correspondiente al componente torso inferior, obtenidos mediante la escala EAC.
- *Autopercepción de la zona correspondiente a las nalgas:* Operativizada mediante la puntuación al ítem “nalgas” del componente torso inferior, obtenido mediante la escala EAC.

Por otra parte, el estudio contará con la presencia de dos variables independientes:

- ***Sexo del participante:*** Con las categorías hombre y mujer.
- ***Edad del participante:*** Operativizada mediante la presentación de tres categorías, siguiendo los criterios de etapas evolutivas de la edad adulta de Erikson (a saber, entre 20 y 39 años considerándose como adulto joven, entre 40 y 59 años, expresándose como adulto maduro, y por encima de 60 años al cual se le determina como adulto tardío o adulto mayor) (Leal, 2017).

5.4. Instrumentos de medida

Los instrumentos de medida utilizados para el desarrollo oportuno del presente trabajo quedan recogidos en la siguiente relación:

- ***Registro de la historia de vida y registro de hábitos alimentarios*** que se adjuntan en el Anexo 1 y 2.
- ***Báscula electrónica digital de suelo:*** Báscula para pesaje de personas con capacidad para medición de hasta 150 Kilogramos y segmentación de precisión de 100 gramos (modelo SECA 803).
- ***Inventario de Depresión de Beck BDI-II en su adaptación española de Sanz y Vázquez (2011):*** Cuestionario para administración en papel y lápiz, formado por 21 ítems medidos en escala tipo Likert, con rango de valores que oscilan de 0 a 3 (donde 0 indica ausencia de sintomatología y 3 gravedad máxima). La puntuación global por tanto, presenta un rango final de valores posible entre 0 y 63 puntos, donde a mayor puntuación, mayor severidad de la sintomatología depresiva; aunque, no obstante, establece cuatro puntos de corte que

determinan ausencia de depresión (menor de 14 puntos), depresión leve (entre 14 y 19), depresión moderada (entre 20 y 29) y depresión grave (puntuaciones superiores o iguales a 30).

Construido preferentemente para uso clínico, aplicable a personas a partir de 13 años. Presenta buena validez (correlaciones superiores a 0.5) y excelente fiabilidad (correlaciones superiores a 0.85), siendo de rápida y sencilla aplicación (Consejo General del Colegio Oficial de Psicólogos, 2011). Se adjunta el inventario como Anexo 3.

- ***Escala de Ansiedad de Hamilton (HARS) en su adaptación española de Lobo (2002):*** Escala heteroadministrada formada por 14 ítems, trece de los cuales analizan la gravedad de la sintomatología ansiógena y, un último ítem que señala el comportamiento que se observa en el paciente, a lo largo del tiempo en que se desarrolla la consulta terapéutica.

La escala divide la ansiedad en dos componentes (psíquico, formado por 7 ítems y somático formado por los 7 restantes), aunque también obtiene una puntuación global en ansiedad, derivada de la suma de ambas puntuaciones. La puntuación a cada ítem viene determinada por la frecuencia e intensidad asociados a cada síntoma expresado, ofreciendo un rango de respuesta que oscila entre 0 y 4, donde 0 indica ausencia del síntoma y 4 presencia grave o incapacitante. De tal manera, la puntuación final a cada uno de los dos componentes (psíquico y somático) oscila entre 0 y 28; mientras que el rango de valores para la puntuación global de ansiedad, lo hace entre 0 y 56.

Así, puede ser usada para valorar la severidad de la ansiedad en usuarios que cuenten con criterios de ansiedad y depresión, así como para monitorizar la respuesta a un tratamiento.

Presenta validez discriminante y convergente adecuadas y significativas, así como valores de consistencia interna superiores a 0.88. (Ministerio de Ciencia e Innovación, 2015). Se adjunta la escala como Anexo 4.

- ***Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR)***: Cuestionario creado por Rosenberg en 1965, traducido y validado para más de 50 países en 23 idiomas distintos (entre ellos España, con la adaptación de Martín, Núñez, Navarro y Grijalvo, 2007) que permite determinar la autoestima individual que se deriva de la concepción de sentimientos de valor personal y de respeto hacia uno mismo. La escala está formada por 10 ítems con respuesta tipo Likert que va de 1 (muy en desacuerdo) a 4 (totalmente de acuerdo), con cinco ítems de tipo directo y los cinco restantes de tipo inverso. La puntuación global a obtener oscila entre 10 y 40, contando con puntos de corte que establecen que por debajo de 25 la autoestima es baja, entre 25 y 29 la autoestima es media y con 30 o más puntos, se establece una autoestima normal.

La escala cuenta con buenos niveles de fiabilidad (oscilando entre 0.82 y 0.88 para la medida mediante test-retest, presentando así mismo correlaciones superiores a 0.5 como buenos indicadores de validez (De León & García, 2016). Se adjunta la escala como Anexo 5.

➤ *Escala de Autoestima Corporal de Peris y Maganto (EAC):*

Cuestionario que evalúa la autoestima corporal mediante dos componentes, la satisfacción y el atractivo corporal. Está formado por 26 ítems que hacen referencia a sendas partes específicas del cuerpo humano, agrupadas en 5 dimensiones o componentes, en función de la parte corporal en que se encuentre situado el ítem de referencia (dichos componentes se corresponden con las zonas corporales del rostro, del torso superior y del inferior, además de existir dos dimensiones relativas a aspectos antropométricos y al atractivo corporal. Los ítems permiten respuestas de autoevaluación, según una escala de tipo Likert que oscila entre los valores de 1 y 10 (donde 1 corresponde a la opción totalmente insatisfecho y 10 a una valoración de muy satisfecho). Por tanto, el rango de puntuación global de la autoestima con la imagen corporal puede oscilar entre 26 y 260, donde a mayor puntuación, mayor grado de satisfacción.

La capacidad psicométrica de la prueba resulta excelente, con elevados niveles de fiabilidad (entre 0.92 y 0.96 para el alfa de Cronbach, en su acepción de medición de la consistencia interna y correlaciones test-retest oscilando entre 0.76 y 0.77); así como con niveles de validez convergente y discriminante satisfactorios (Peris, Maganto & Garaigordobil, 2016). Se adjunta la escala como Anexo 6.

5.5. Procedimiento

En una primera fase, el centro clínico que regenta y dirige la autora del presente estudio, en el cumplimiento y aplicación profesional cotidianos de las

disciplinas psicológica y nutricional, empieza a contar con un gran número de solicitudes e intervenciones en el ámbito del tratamiento multidisciplinar del sobrepeso y de la obesidad. Dicha circunstancia motiva la puesta en escena de un plan de intervención, plan que ahora nos ocupa y del que tras describir sus inicios, pasamos a exponer su aspecto procedimental.

Así, desde que se inicia el presente estudio en el año 2018, tras la recepción de los usuarios solicitantes de los servicios psiconutricionales previamente referidos y, habiendo comunicado a aquellos el alcance de la técnica propuesta para la intervención por la que se acude, se solicita de todas y a cada una de las personas mencionadas, la participación voluntaria y anónima en un estudio académico universitario, estudio tendente a la obtención del título de doctorado en la disciplina psicológica. En dicho sentido, se informa que derivado de dicha participación, se persigue poder contar con los resultados antes, después y en la posterior fase de seguimiento anual, de distintas variables de interés (que tras serles referidas, se les comunica que van a ser medidas mediante distintos cuestionarios específicos y diseñados para tal fin).

Con tal propósito, a lo largo de las dos primeras sesiones desarrolladas (junto al establecimiento de la historia vital y el análisis funcional de ingesta), se registran las respuestas ofrecidas a las escalas y cuestionarios utilizados, para obtener los datos relativos a todas aquellas personas que deciden participar voluntariamente. Con posterioridad, dichos resultados son volcados al correspondiente registro informático, con objeto de facilitar su procesamiento analítico, de manera que la única identificación que se adjunta es la de un código numérico correlativo, impidiendo de esta manera (más allá del conocimiento de la propia autora), cualquier posibilidad de asociación de las citadas respuestas a

nombre alguno de un participante concreto. Se ha seguido la confidencialidad según la declaración de Helsinki.

Tras ello, en la tercera sesión (en algunos pocos casos en la cuarta), se inicia la intervención denominada ALVA-15, durando su ejecución (en función del peso a perder que se haya pactado como objetivo con cada uno de los usuarios de manera específica), unos tiempos que oscilan básicamente entre 15 y 20 sesiones de manera habitual (sin contar las sesiones introductorias), sesiones en las que se acostumbran a conseguir unos descensos de peso que oscilan entre unas mermas cifradas entre 0.5 Kg y 1 Kg. semanales.

La puesta en escena del plan diseñado para el tipo de intervención que nos ocupa (ALVA-15), quedará convenientemente contextualizado mediante la siguiente secuenciación de fases a aplicar; a saber:

- Fase introductoria o de exposición: Fase de conocimiento específico individual del usuario. Cada una de las personas que acuden a consulta son seres humanos únicos y, por consiguiente, son tratados de manera individual con una aproximación específica a su realidad existencial, aproximación que, no obstante, está amparada en el rigor científico de técnicas contrastadas.
- Fase de motivación y adherencia: Fase derivada del estudio específico de cada persona, mediante la cual, de manera singular y particular, el usuario se adhiere voluntariamente, mediante una aceptación de compromiso individual a las pautas que se establecen de manera bidireccional, amparadas por la guía del profesional, pero refrendadas por la elección del usuario. Con esta aproximación se pretende alcanzar una situación de equilibrio que permita conjugar las necesidades de la intervención con los deseos del usuario, de manera que la praxis de la

intervención no resulte aversiva y de esta manera, facilite la consecución de objetivos definidos.

- Fase de equilibrio homeostático: Esta fase persigue obtener unos niveles de equilibrio emocional suficientes, por medio de la reducción de cualquier nivel inadecuado de ansiedad y/o estrés que pudiera presentarse, así como buscando desterrar cualquier complicación sintomatológica o menoscabo psicológico que pudiera producirse en el ámbito del estado de ánimo del usuario.
- Fase de intervención del plan: En esta fase se aplica el plan cognitivo-conductual para afrontar el conjunto del proceso, así como las pautas de naturaleza nutricional, señalando que de manera habitual los logros alcanzados suelen oscilar entre 0,6 y 1,1 Kg., pesos que suelen representar fácil adaptación, puesto que permiten a la persona ir asimilando las consecuciones, de manera que además se evitan cambios bruscos, de difícil mantenimiento en el tiempo.

Así mismo, las anteriores fases presentan los siguientes niveles de operatividad pragmática:

- Respecto a la Fase I (fase introductoria): Se establece la historia de vida individual (incluida en Anexo 1). De igual manera se recoge análisis funcional de ingesta, observando frecuencia, calidad y hábitos de alimentación de manera particularizada (se incluye en Anexo 2). Y, finalmente, se administran las escalas y cuestionarios de naturaleza psicológica utilizados en el apartado empírico (en esta primera fase, constituyendo las medidas pretest), con objeto de valorar la eficacia del modelo.

Un aspecto diferencial que acompaña a esta fase consiste en el fomento de descarga emocional (denominado por la autora: drenaje emocional), de manera que se permite al usuario expresar cualquier tipo de sentimientos y/o emociones que concurren en el pasado o presente y que estén causando cualquier tipo de malestar psicológico.

- Respecto a la Fase II (fase motivacional): Se establece una priorización realista de objetivos. Mediante el uso de técnicas básicamente cognitivas, dirigidas a maximizar la adherencia motivacional, se promueve el necesario cambio de hábito, por medio del cual permitir al propio usuario estar en consonancia en todo momento con los requerimientos específicos diseñados para su propia intervención. Llegados a este punto, hemos de subrayar como característica fundamental, la necesaria flexibilidad que debe acompañar a toda la fase; de manera que, en función del grado de consecución de cada sesión terapéutica, se puedan introducir distintas readaptaciones, utilizando para ello técnicas como: diseño de pasos sucesivos, establecimiento de objetivos específicos y de asunción realista, acompañamiento empático en imaginación, técnicas todas ellas destinadas a lograr los correctos niveles de adherencia, a partir de los que se puede facilitar el alcance de objetivos específicos, así como la consecución final del objetivo fundamental de cambio y de posterior mantenimiento en el tiempo, de los nuevos hábitos adquiridos.
- Respecto a la fase III (fase homeostática): Puesto que en esta fase se tiende hacia la búsqueda de un alto nivel de equilibrio, se considera como herramienta imprescindible el uso de la relajación; concretamente,

en este plan de intervención se desarrolla una relajación psicoterapéutica de corte autógeno.

- Respecto a la fase IV (fase de intervención): Fase de aplicación del plan propuesto, por medio de ella se pone en escena el conjunto de técnicas utilizadas para afrontar el proceso en su conjunto, destacando el aspecto de mantenimiento en el tiempo, aspecto nuclear de la intervención que se presenta, pues se considera que uno de los aspectos diferenciales de la intervención que nos ocupa, se erige en su elevada capacidad de logro, demostrado por medio de la medición en la fase de seguimiento.

Las técnicas concretas aplicadas resultan ser derivadas de los enfoques teóricos del condicionamiento clásico, implicando refuerzo directo y/o en imaginación, en estrecha relación con la focalización en estándares de salud, antes que en estándares estéticos, aunque no por ello, descuidando estos últimos, especialmente en aquellos casos en los que resultan más definitorios en la forma de entender el sobrepeso y la obesidad de cada usuario. En dicho sentido, la consecución de logro previo, actúa como poderoso reforzador para consecuciones futuras. Al mismo tiempo, otro aspecto fundamental a tratar, consiste en el abordaje de los aspectos psicoeducativos en relación al cambio de hábitos, para ello se usan estrategias conductuales que permiten la adquisición de habilidades y destrezas en el contexto alimentario del usuario.

La siguiente tabla (Tabla 4) recoge la sistematización resumida del modelo:

Tabla 4.*Sistematización del modelo psiconutricional, pautada por sesiones, objetivos y tareas.*

Tipo Sesión	Nº Sesiones	Duración	Objetivo	Tareas
Motivacional y de Adherencia	2 sesiones	1 h./día (2 horas)	-Solución realista a la realidad individual. -Pautar pequeños logros (1 Kg. por semana). -Adherencia pauta menú.	-Escucha Activa. -Pesar usuario. -Relajación autógena. -Refuerzo en imaginación.
Equilibrio Homeostático e Intervención Inicial	5 sesiones	1 h./día (5 horas)	-Toma de contacto con realidad terapéutica aplicada a la vida cotidiana del usuario. -Modificación actitudes. -Adherencia pauta menú.	-Escucha activa -Pesar usuario. -Focalizar estándares salud
Intervención Aplicada	10 sesiones	1 h./día (10 horas)	-Consolidación objetivos. -Adquisición hábitos nutricionales sanos. -Adquisición hábito actividad física. -Adherencia pauta menú.	-Fortalecer Resiliencia a través logros previos. -Pesar usuario.
Consolidación	2 sesiones	1 h./día (2 horas)	-Prevención de Recaídas.	-Refuerzo en imaginación. -Pesar usuario.
Despedida terapéutica	1 sesión	1 h./día (1 hora)	-Deshabitación terapéutica.	-Relajación en el cierre de sesión. -Tiempo para la expresión emocional. -Pesar usuario.

Una vez alcanzado el objetivo terapéutico establecido particularmente, se utiliza una parte importante de la sesión final dedicada a la prevención de recaídas

y a la despedida terapéutica, para obtener y registrar todas las medidas concernientes a las variables de interés necesarias, de manera que se facilite la utilización de aquellas como medida posttest en los posteriores análisis estadísticos. Se aprovecha para recordar al usuario el compromiso establecido, por medio del cual se facilitarán las respuestas a los mismos cuestionarios, transcurrido un año después desde la fecha en la que se está produciendo la última sesión del plan de intervención.

Así, un año después, tras finalizar la intervención por la que se acudió a solicitar el servicio referido, se cita a la persona de manera específica con una semana de antelación (ofreciendo la posibilidad de modalidad on-line mediante realización de una videollamada, aunque recomendando de igual manera, la presencialidad de la visita), estableciendo el mejor momento en el que le resultará factible poder responder a los cuestionarios ya citados. Tras dicha información y su registro correspondiente, queda finalizada la intervención del participante.

VI – RESULTADOS

VI -RESULTADOS

El apartado relativo al análisis de resultados, contará con una triple aproximación empírica; a saber, inicialmente se desarrolla un análisis estadístico descriptivo, concerniente al estudio de todas las variables de interés, presentando los resultados fundamentales de las cuatro características que configuran a toda variable (esto es, describiendo mediante los índices estadísticos apropiados, las características de tendencia central, de variabilidad o dispersión, de sesgo o asimetría y, finalmente, la relativa al apuntamiento o curtosis, de las citadas variables). Tras el mencionado abordaje descriptivo, seguidamente se ejecuta un estudio sobre la normalidad de las distribuciones, con objeto de poder decidir el tipo de diseños que configurarán el tercer y último apartado, el de naturaleza inferencial; esto es, si el estudio de bondad de ajuste referente a la normalidad, arroja cumplimiento de dicho supuesto, se procede al análisis inferencial mediante aproximación paramétrica, mientras que si dicho estudio arroja ausencia de normalidad de las distribuciones, se desarrolla el apartado de estadística inferencial mediante la implementación de los correspondientes diseños no paramétricos. La elaboración de todos los cálculos necesarios, que serán convenientemente descritos (junto a las pruebas oportunas) serán desarrollados mediante software informático mediante la Versión 21 del programa estadístico SPSS.

6.1. Estadística Descriptiva y Pruebas de Bondad de Ajuste

La configuración estructural que seguimos para presentar este apartado, siempre cuenta con el mismo criterio expositivo; a saber, inicialmente se presentan

todas y cada una de las variables dependientes analizadas, por medio de una tabla de descriptivos (características fundamentales de la variable), en la que se pueden apreciar los tres momentos de análisis temporal de la investigación (media pretest, medida posttest y seguimiento), para continuar con una representación gráfica oportuna, por medio de la cual, poder mostrar una comparativa de los tres momentos mencionados, mediante la presentación conjunta del correspondiente diagrama Box-Plot, a partir del cual estudiar descriptiva y gráficamente, el comportamiento de la variable específica, en los tres momentos cronológicos abordados.

Con dicha configuración, las siguientes tablas (Tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13), así como las representaciones gráficas (Gráficos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 9), muestran el comportamiento de las variables dependientes analizadas en los participantes del estudio.

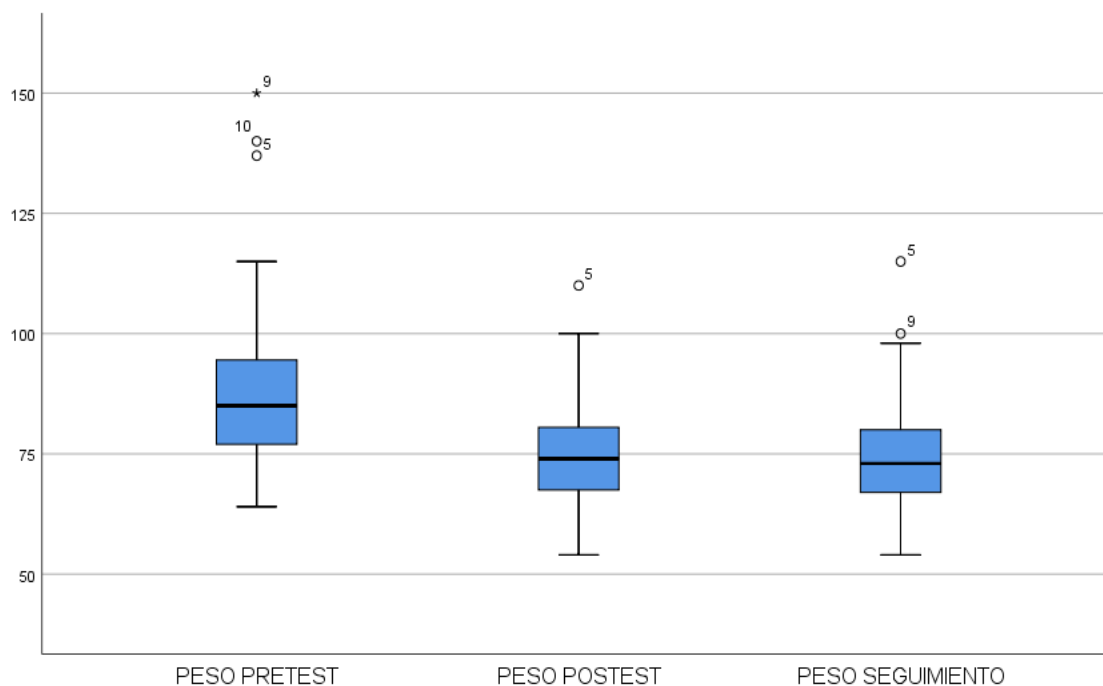
Tabla 5.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Peso** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	87.6	74.2	74.2
	Mediana	85	74	73
Variabilidad	Desviación Típica	17.4	11.05	11.54
Asimetría	Índice Asimetría	1.704	.723	.981
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	3.854	1.144	1.966

Gráfico 1.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Peso**, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



La integración informativa derivada de la anterior tabla de descriptivos, junto a los gráficos precedentes, indica un descenso de la puntuación media del peso tras la intervención, decremento que podemos observar cómo se mantiene en el tiempo, observándose de manera similar en el seguimiento realizado un año después. No obstante, debemos recordar que dicho decremento necesita del posterior análisis inferencial, con objeto de poderlo dotar de la conveniente significación estadística, más allá del alcance expuesto en este detalle puramente descriptivo.

Aunque los resultados se analizaron directamente con el peso, exponemos los valores medios obtenidos con el IMC. El pretest arrojó una media de 30.77

(DT=4.56), el posttest una media de 26.15 (DT=3.14), y el seguimiento una media de 26.14 (DT=3.25).

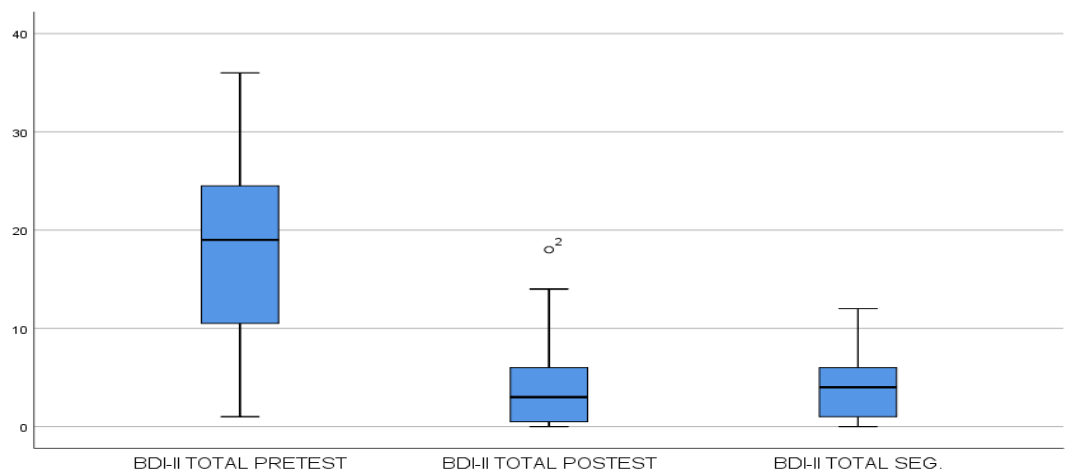
Tabla 6.

Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable Estado anímico depresivo de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	17.42	4.35	3.93
	Mediana	19	3	4
Variabilidad	Desviación Típica	8.8	4.18	3.16
Asimetría	Índice Asimetría	-.07	1.14	.43
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	-.994	1.19	-.549

Gráfico 2.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable Estado Anímico depresivo, en comparativa Pretest, Posttest y Seguimiento.



La integración de tabla de descriptivos y gráficos precedentes, indica un marcado descenso de la puntuación media en el estado anímico deprimido tras la intervención, decremento que se mantiene en el tiempo. No obstante, debemos recordar que dicho decremento necesita del posterior análisis inferencial, con objeto de poderlo dotar con la oportuna significación estadística. Análisis que expondremos más adelante para todas las variables presentadas.

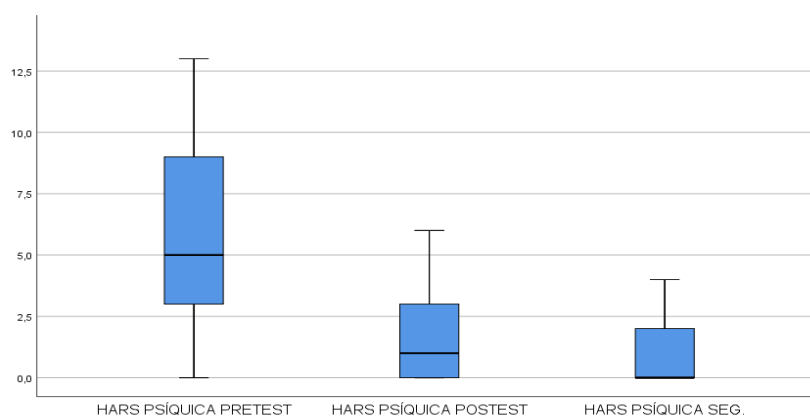
Tabla 7.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Psíquica** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Postest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	6	1.73	.85
	Mediana	5	1	0
Variabilidad	Desviación Típica	3.6	1.75	1.11
Asimetría	Índice Asimetría	.418	.695	.968
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	-.828	-.472	-.204

Gráfico 3.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Psíquica**, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



De nuevo, la integración informativa indica un marcado descenso de la puntuación media en la ansiedad psíquica de los usuarios tras la intervención, decremento que se mantiene en el tiempo.

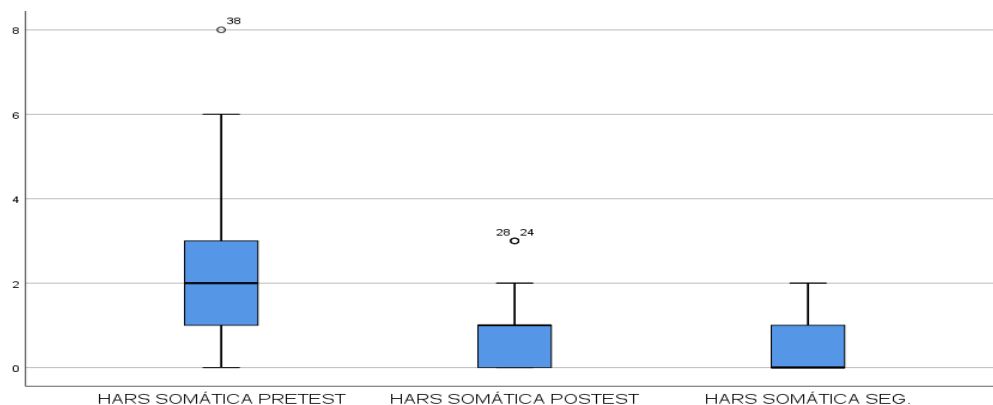
Tabla 8.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Somática** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	2.4	.85	.45
	Mediana	2	1	0
Variabilidad	Desviación Típica	1.98	.87	.63
Asimetría	Índice Asimetría	.892	.818	1.086
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	.048	.049	.149

Gráfico 4.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Somática**, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Tal como sucedía en el caso de la ansiedad psíquica, la integración de resultados vuelve a indicar un descenso de la puntuación media en la ansiedad

somática de los usuarios tras la intervención, decremento que se mantiene en el tiempo.

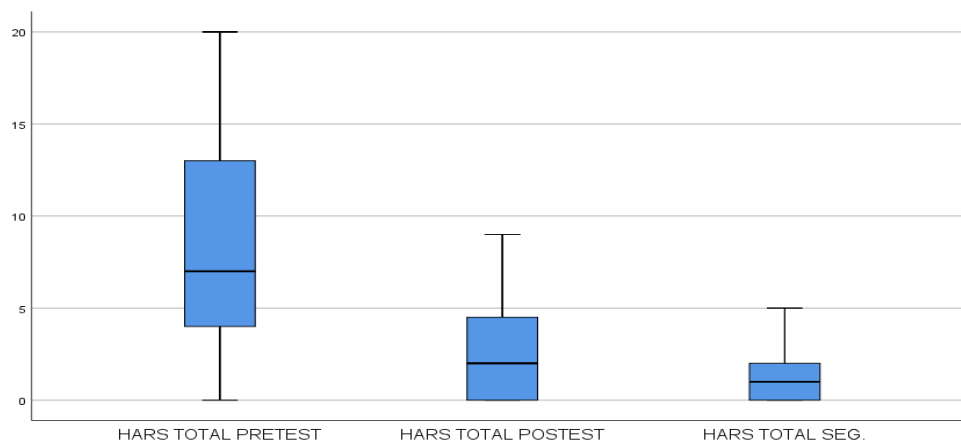
Tabla 9.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Global** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	8.4	2.58	1.31
	Mediana	7	2	1
Variabilidad	Desviación Típica	5.29	2.45	1.43
Asimetría	Índice Asimetría	.472	.562	.701
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	-.839	-.667	-.564

Gráfico 5.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Global**, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Tal como ocurría con los componentes psíquico y somático, acontece con la ansiedad global, encontrando que los resultados descriptivos vuelven a indicar un descenso de la puntuación, decremento mantenido en el tiempo, observándose de manera similar en el seguimiento.

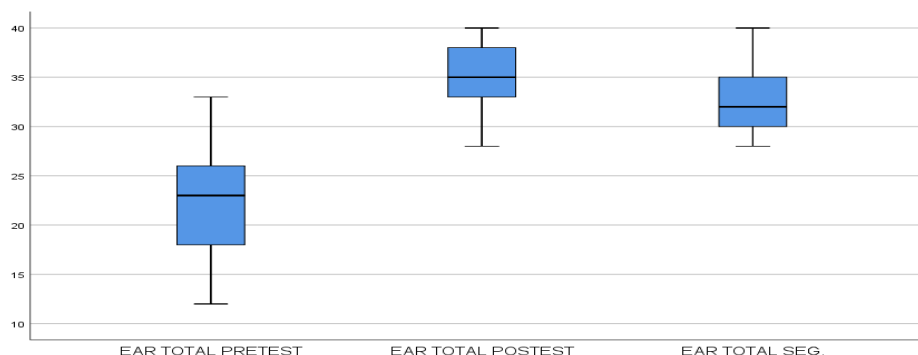
Tabla 10.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autoestima** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Postest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	22.6	35.27	32.6
	Mediana	23	35	32
Variabilidad	Desviación Típica	5.44	3.09	3.44
Asimetría	Índice Asimetría	-.075	-.129	.942
Apuntamiento	Coficiente Curtosis	-1.091	-.877	-.064

Gráfico 6.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Autoestima**, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



En esta ocasión, la integración de resultados descriptivos indica un incremento de la puntuación media en la autoestima de los usuarios tras la intervención, incremento que así mismo se mantiene en el tiempo.

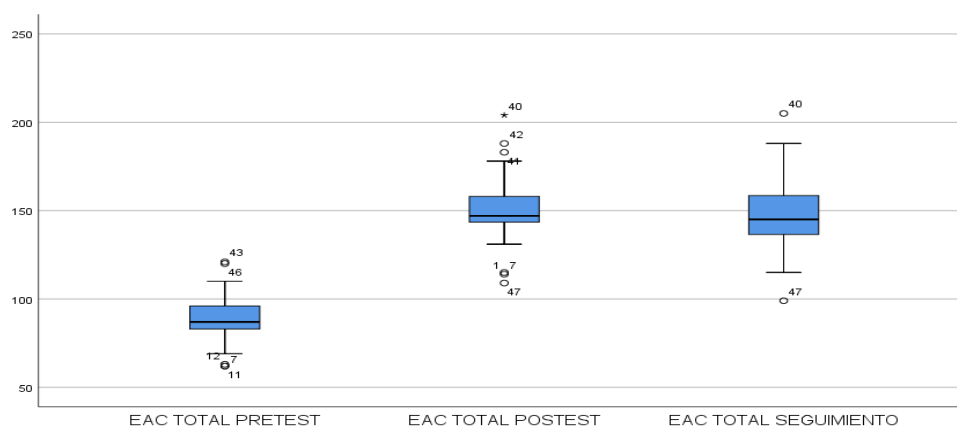
Tabla 11.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autopercepción de la imagen corporal** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	88.73	150.91	148.02
	Mediana	87	147	145
Variabilidad	Desviación Típica	12.824	16.743	18.317
Asimetría	Índice Asimetría	.211	.07	.644
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	.388	1.95	1.61

Gráfico 7.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) en Autopercepción de imagen corporal, en comparativa Pretest-Posttest- Seguimiento.



Una vez más, la integración de resultados muestra un incremento de la puntuación media en la autopercepción de la imagen corporal de los usuarios tras la intervención; incremento mantenido en el tiempo y que necesita una posterior confirmación inferencial.

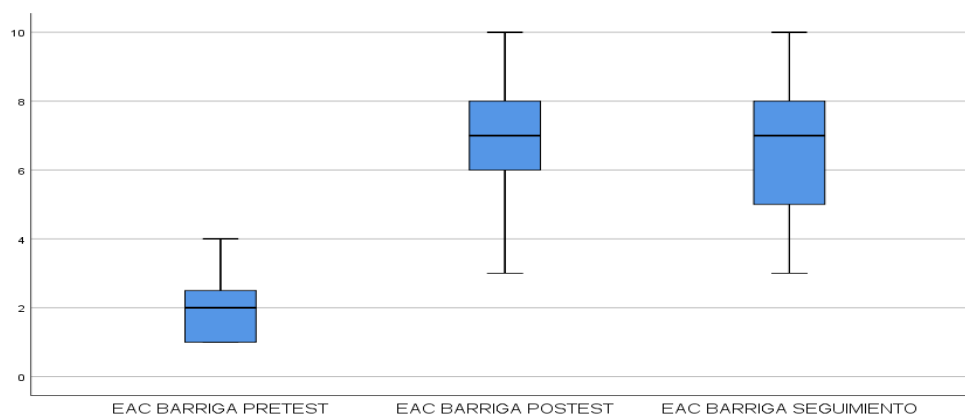
Tabla 12.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autopercepción de la zona correspondiente a la barriga** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	1.98	7	6.73
	Mediana	2	7	7
Variabilidad	Desviación Típica	.782	1.388	1.533
Asimetría	Índice Asimetría	.274	-.086	.096
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	-.654	.084	-.665

Gráfico 8.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) en Autopercepción de la zona de la barriga, en comparativa Pretest-Posttest- Seguimiento.



La integración de resultados tras la intervención, muestra un incremento de la puntuación media en la autopercepción de la imagen corporal de la zona correspondiente a la barriga de los usuarios; incremento que así mismo se mantiene en el seguimiento realizado un año después.

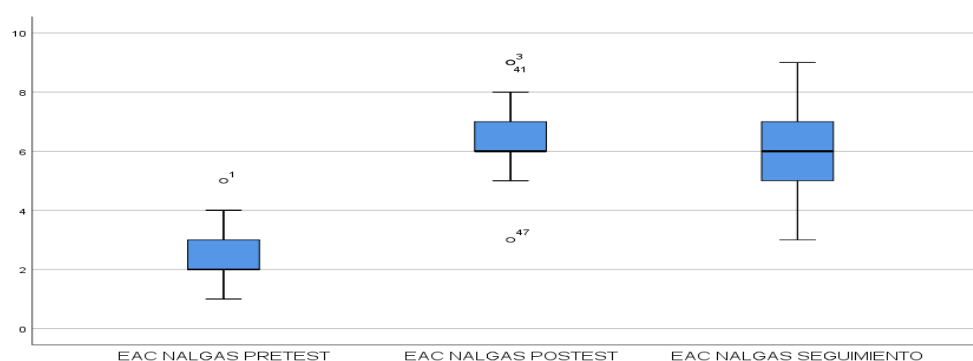
Tabla 13.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autopercepción de la zona correspondiente a las nalgas** de los participantes, en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	2.44	6.4	6.11
	Mediana	2	6	6
Variabilidad	Desviación Típica	.938	1.132	1.212
Asimetría	Índice Asimetría	.261	-.06	.496
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	-.125	.675	.222

Gráfico 9.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de Autopercepción de la zona de las nalgas, en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento.



De nuevo, la integración de resultados derivada de los descriptivos y de las representaciones gráficas presentadas, muestra un incremento de la puntuación media en la autopercepción de la imagen corporal de la zona correspondiente a las nalgas de los usuarios; incremento que así mismo se mantiene en el tiempo. No obstante, dicho incremento necesita una posterior confirmación inferencial, con objeto de contar con significación estadística.

Seguidamente, por medio de la tabla adjunta (Tabla 14), presentamos el análisis relativo al ajuste del supuesto de normalidad de las distribuciones para todas y cada una de las variables de interés, con objeto de poder practicar el abordaje estadístico inferencial, mediante la implementación de diseños

paramétricos o no paramétricos, en función de si se produce (o no) el cumplimiento del citado supuesto.

Tabla 14.

Pruebas de Bondad de Ajuste mediante Kolmogorov-Smirnov para analizar el supuesto de Normalidad de las distribuciones de todas las Variables analizadas, en función de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Variable	Estadístico		(p crítica)		Decisión
	Pretest	Postest	Seguimiento	Normalidad	
Peso	.13 (.02)	.11 (.17)	.131 (0.02)		Ausencia
Estado Anímico Deprimido	.09 (.2)	.15 (.02)	.11 (0.07)		Ausencia
Ansiedad Psíquica	.16 (.002)	.21 (.000)	.34 (.000)		Ausencia
Ansiedad Somática	.24 (.000)	.24 (.000)	.38 (.000)		Ausencia
Ansiedad Global	.2 (.000)	.18 (.000)	.28 (.000)		Ausencia
Autoestima	.12 (.063)	.11 (.082)	.24 (.000)		Ausencia
Autopercepción Imagen Corporal	.099 (.2)	.113 (.08)	.133 (.016)		Ausencia
Autopercepción barriga	.236 (.000)	.173 (.000)	.43 (.007)		Ausencia
Autopercepción nalgas	.206 (.000)	.184 (.000)	.245 (.000)		Ausencia

Tras demostrar que ninguna de las variables cumple con el requisito de normalidad de las distribuciones, en el posterior análisis inferencial en el que se vean implicadas, se aplicarán diseños de naturaleza no paramétrica, en función del tipo de muestras y de las variables intervinientes.

El proceso empírico continúa mediante la exposición descriptiva del comportamiento relativo a cada objetivo específico. Con tal consideración, la exposición se desarrolla bajo el amparo del orden de los citados objetivos; por tanto, en las siguientes Tablas, presentamos el comportamiento descriptivo de las

variables, en función del sexo del participante, categorizada en un grupo de 25 varones (45.45 % del total) y otro grupo de 30 mujeres (54.55%).

Tabla 15.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Peso (medida en Kilogramos)** de los participantes, en función del SEXO de éstos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	96.76	80.48	80.64
		Mujer	79.93	68.97	68.80
	Mediana	Varón	93	77	77
		Mujer	77.5	68	69
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	18.638	10.194	11.317
		Mujer	11.957	8.896	8.723
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	1.879	1.325	1.435
		Mujer	1.254	.365	.367
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	3.064	1.683	2.247
		Mujer	1.786	.365	-.369

Los resultados indican un decremento importante en los pesos de los participantes, sea cual sea su sexo (aunque dicho decremento se produce de forma algo más acentuada en el caso del varón), después de haber realizado la intervención terapéutica que venimos exponiendo, circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los pesos medios observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest. No obstante, estos decrementos deberán refrendarse posteriormente mediante la aplicación de las oportunas pruebas de contraste de hipótesis inferencial.

Decremento que a continuación analizamos resumidamente mediante la siguiente tabla (Tabla 16).

Tabla 16.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Decremento de Peso** (medida en Kilogramos) de los participantes, en función del SEXO de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest- Posttest	Pretest- Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	16.28	16.12
		Mujer	10.97	11.13
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	11.876	11.634
		Mujer	8.075	7.838

Los resultados expresan mayores decrementos medios en el caso del varón, así como comportamiento más homogéneo en reducción de peso para la mujer.

Seguidamente, presentamos la variable peso (en aspecto total y en decremento), mediante tres representaciones gráficas comparativas (Gráficos 10, 11 y 12), con objeto de apreciar lo descrito anteriormente:

Gráfico 10.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Peso**, en función del SEXO, en comparativa Pretest, Posttest y Seguimiento.*

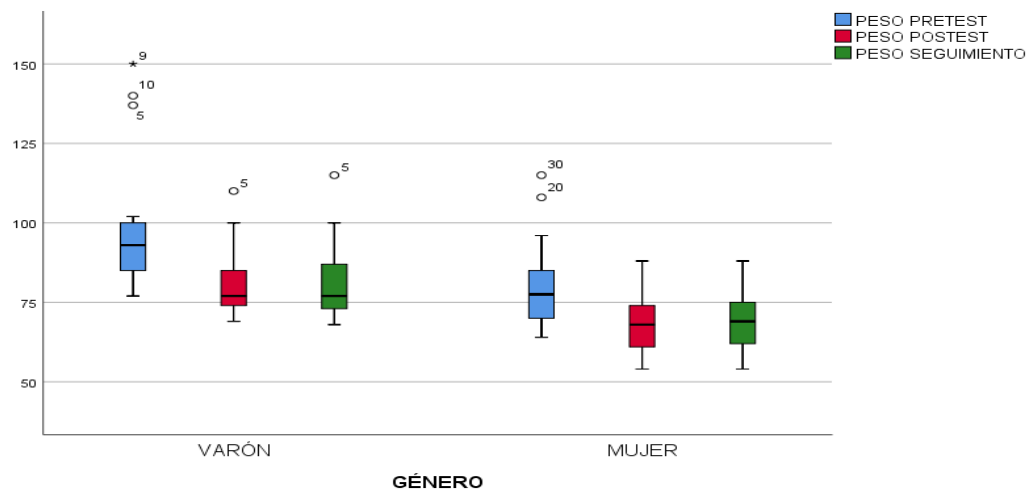


Gráfico 11.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Decremento de Peso**, en función del SEXO, comparativa Pretest-Postest.

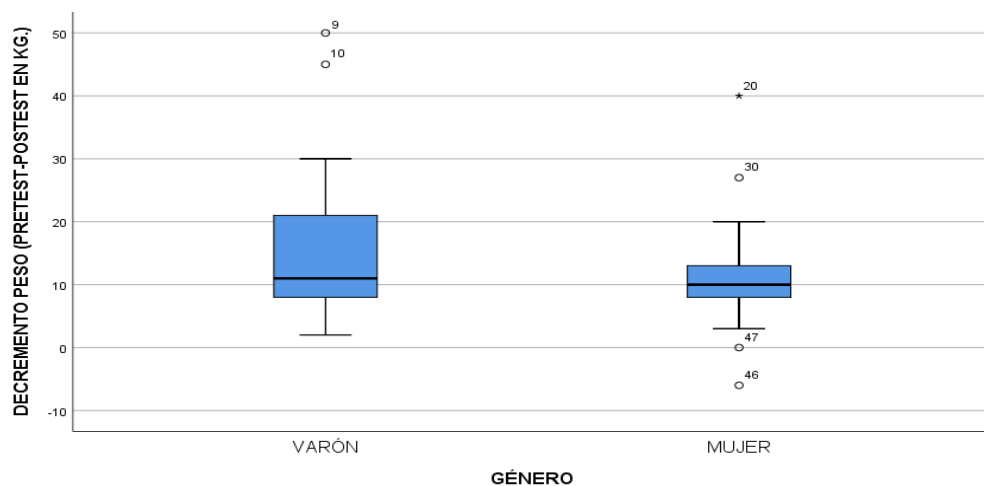
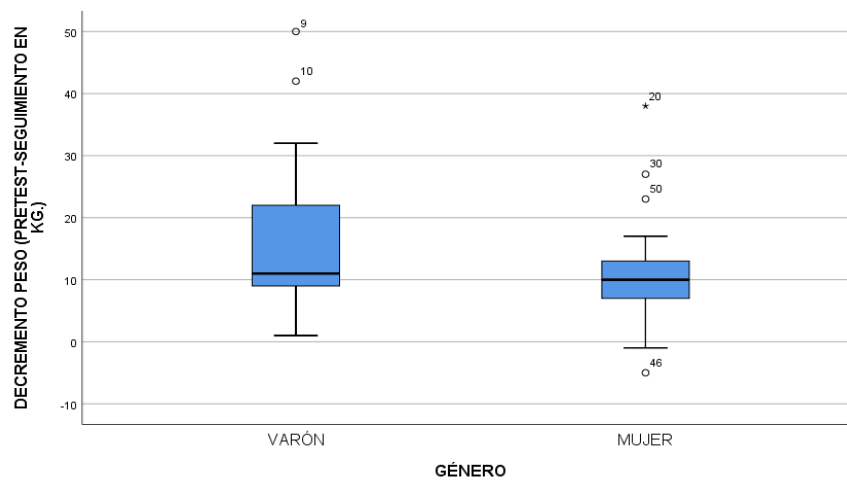


Gráfico 12.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Decremento de Peso** en Kilogramos, en función del SEXO del participante, en comparativa Pretest-Seguimiento.



Podemos observar gráficamente el decremento de peso en hombres y mujeres, en el paso del Pretest al Posttest, así como el mantenimiento de resultados en el tiempo, un año después, en ambos casos con valores medios superiores para el caso masculino.

A continuación analizamos el supuesto de normalidad para las distribuciones de los datos relativos al sexo en función del peso total y del decremento de peso, supuesto que se presenta por medio de la siguiente tabla (Tabla 17 y 18):

Tabla 17.

Prueba Kolmogorov-Smirnov para Normalidad de la Variable Peso final, en función de la variable independiente SEXO, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Varón	.271 (.000)	.156 (.118)	.186 (.025)	Aus./Pres./Aus.
Mujer	.164 (.037)	.115 (.2)	.102 (.2)	Aus./Pres./Pres.

Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad. Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad.

Tabla 18.

Prueba Kolmogorov-Smirnov para Normalidad de la Variable Decremento de Peso, en función de la variable independiente SEXO, en las comparativas Pretest-Posttest, Pretest-Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico (p crítica)	Estadístico (p crítica)	Decisión Normalidad
	Pretest-Posttest	Pretest-Seguim.	
Varón	.201 (.011)	.190 (.02)	Incumplimiento
Mujer	.187 (.009)	.206 (.002)	Incumplimiento

Seguim.: Seguimiento

Como podemos comprobar, tan solo encontramos cumplimiento del supuesto de normalidad en ambos (varón y mujer), en cuanto a las condiciones del Posttest del peso final; por consiguiente, cuando se analicen inferencialmente los decrementos de peso, lo serán mediante diseños no paramétricos

Tabla 19.

Descriptivos del comportamiento de la Variable Estado Anímico de los participantes, en función del SEXO de éstos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	18.44	4.92	3.6
		Mujer	16.57	3.87	4.2
	Mediana	Varón	20	4	4
		Mujer	17	3	4

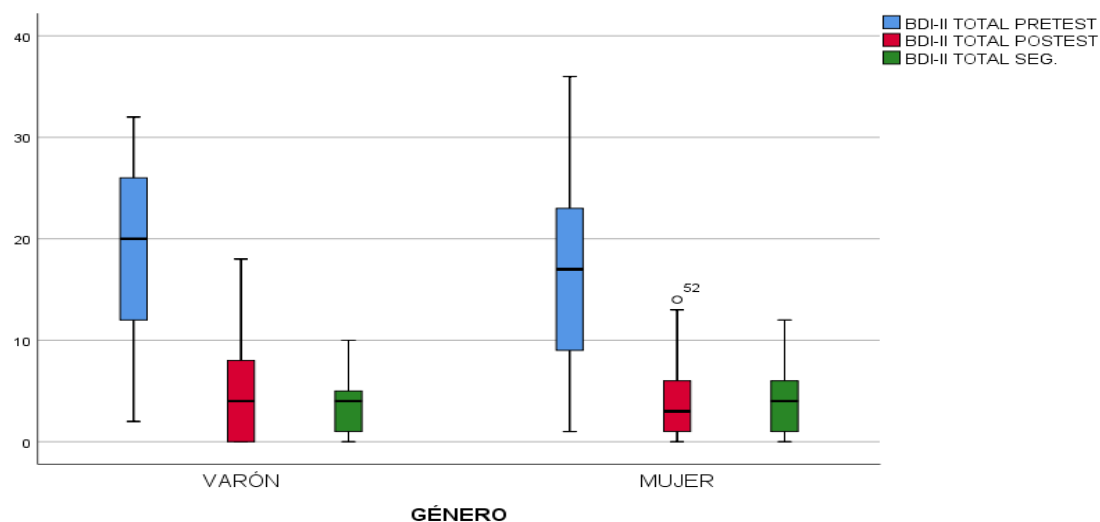
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	8.675	4.76	2.799
		Mujer	8.955	3.646	3.458
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	-.213	.986	.275
		Mujer	.05	1.226	.425
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	-1.187	.776	-.477
		Mujer	-.767	1.553	-.763

Tal como muestran los anteriores resultados, tras la intervención, podemos apreciar un decremento importante en la presencia de sintomatología depresiva de los participantes (sea cual sea su sexo, aunque levemente superior en el caso del varón), circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles medios de sintomatología depresiva observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest.

Seguidamente se muestra la variable estado anímico, mediante una representación comparativa (Gráfico 13), con objeto de apreciar los resultados previamente descritos mediante una comparativa que facilite la comprensión integral de lo sucedido:

Gráfico 13.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Estado Anímico**, en función del SEXO del participante, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Tal como hemos comentado con anterioridad, podemos observar gráficamente el decremento de sintomatología depresiva en hombres y mujeres, en el paso del Pretest al Posttest, así como el mantenimiento de resultados en el tiempo, un año después.

A continuación analizamos el supuesto de normalidad para las distribuciones del sexo en cuanto al estado anímico, por medio de la siguiente tabla (Tabla 20):

Tabla 20.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de las distribuciones de la Variable Estado Anímico, en función de la variable independiente SEXO, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico		(p crítica)		Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad	
Varón	.135 (.2)	.151 (.147)	.141 (.2)		Cumplimiento
Mujer	.083 (.2)	.161 (.05)	.138 (.152)		Cumplimiento

Encontramos que se produce el cumplimiento del supuesto de normalidad de las distribuciones para hombres y mujeres y, en todos los tiempos de la intervención analizados.

Tabla 21.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Psíquica** de los participantes, en función del SEXO de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

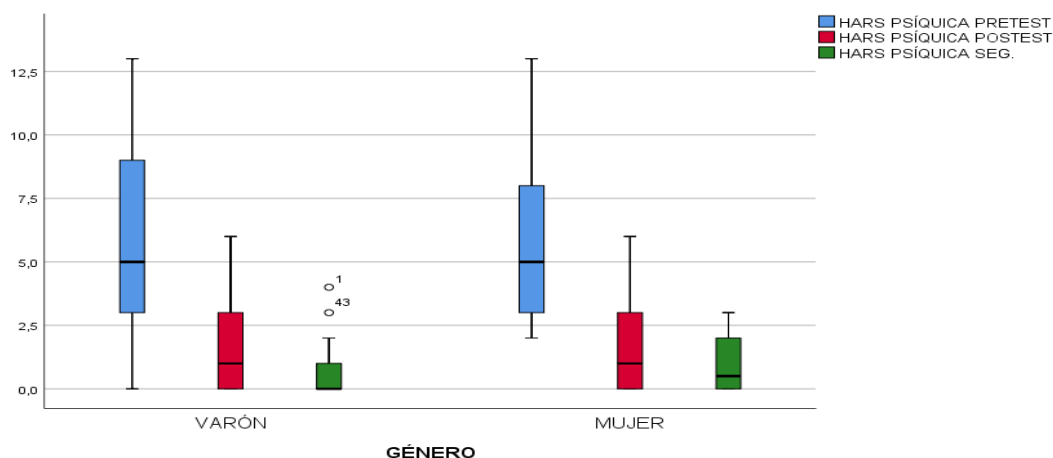
Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	6	1.72	.72
		Mujer	6	1.73	.97
	Mediana	Varón	5	1	0
		Mujer	5	1	.5
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	3.958	1.838	1.137
		Mujer	3.343	1.701	1.098
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	.276	.713	1.528
		Mujer	.629	.719	.572
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	-.97	-.551	1.635
		Mujer	-.674	-.253	-.193

Tal como muestran los resultados, podemos apreciar un decremento de ansiedad psíquica de los participantes, sea cual sea su sexo, circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles medios de ansiedad psíquica observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable ansiedad psíquica, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 14), con objeto de poder apreciar lo descrito con anterioridad:

Gráfico 14.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Psíquica**, en función del SEXO del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Tal como venimos comentado, podemos observar gráficamente el decremento de ansiedad psíquica producido en hombres y mujeres.

Mediante la siguiente tabla (Tabla 22), seguidamente se analiza el supuesto de normalidad para las distribuciones en función del sexo en cuanto a la ansiedad psíquica.

Tabla 22.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar la Normalidad de la Variable Ansiedad Psíquica, en función de la variable independiente SEXO, en Pretest, Postest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico	(p crítica)		Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad

Varón	.16 (.099)	.225 (.002)	.377 (.000)	Pres./Aus./Aus.
Mujer	.151 (.079)	.2 (.003)	.311 (.000)	Pres./Aus./Aus.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

El cumplimiento del supuesto de normalidad solo se aprecia en el momento Pretest en hombres y mujeres; por tanto, cuando se analicen inferencialmente, lo serán mediante diseños paramétricos, mientras que en el resto de comparativas expresadas, se desarrollarán diseños no paramétricos.

Tabla 23.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Somática** de los participantes, en función del SEXO de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	2.2	.76	.36
		Mujer	2.57	.93	.53
	Mediana	Varón	2	1	0
		Mujer	2.5	1	0
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	2.327	.779	.569
		Mujer	1.654	.944	.681
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	1.095	.463	1.343
		Mujer	.756	.929	.923
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	.241	-1.158	1.036
		Mujer	-.42	.233	-.243

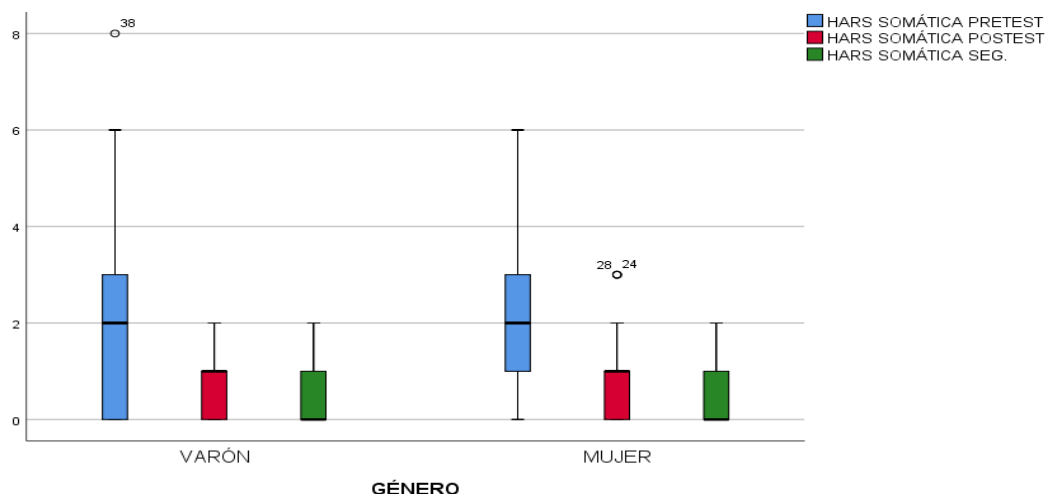
Una vez más, apreciamos un decremento de ansiedad somática en los participantes, sea cual sea su sexo (aunque algo más acentuada en el caso del

varón), circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles medios de ansiedad somática observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest. No obstante, seguimos señalando la necesidad de refrendar posteriormente los resultados descriptivos, mediante la aplicación de estadística inferencial.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable ansiedad somática, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 15), con objeto de poder apreciar lo descrito con anterioridad:

Gráfico 15.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Somática**, en función del SEXO del participante, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Seguimos observando gráficamente el decremento de ansiedad somática producido en hombres y mujeres, así como el posterior mantenimiento de logros.

Seguidamente se analiza el supuesto de normalidad en las distribuciones según el sexo en cuanto a la ansiedad somática, recogido en la siguiente tabla (Tabla 24):

Tabla 24.

Bondad de Ajuste por la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar Normalidad de distribuciones de la Variable Ansiedad Somática, en función de la variable independiente SEXO, en Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico	(p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad	
Varón	.54 (.000)	.275 (.000)	.417 (.000)	Sin cumplimiento	
Mujer	.34 (.000)	.272 (.000)	.35 (.000)	Sin cumplimiento	

No se aprecia cumplimiento de normalidad en ningún caso; por tanto, el posterior análisis inferencial, será desarrollado mediante diseños no paramétricos.

Tabla 25.

Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable Ansiedad Global de los participantes, en función del SEXO de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	8.2	2.48	1.08
		Mujer	8.57	2.67	1.5
	Mediana	Varón	7	2	0
		Mujer	7	2	1.5
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	5.951	2.383	1.352
		Mujer	4.776	2.537	1.48
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	.368	.358	1.164

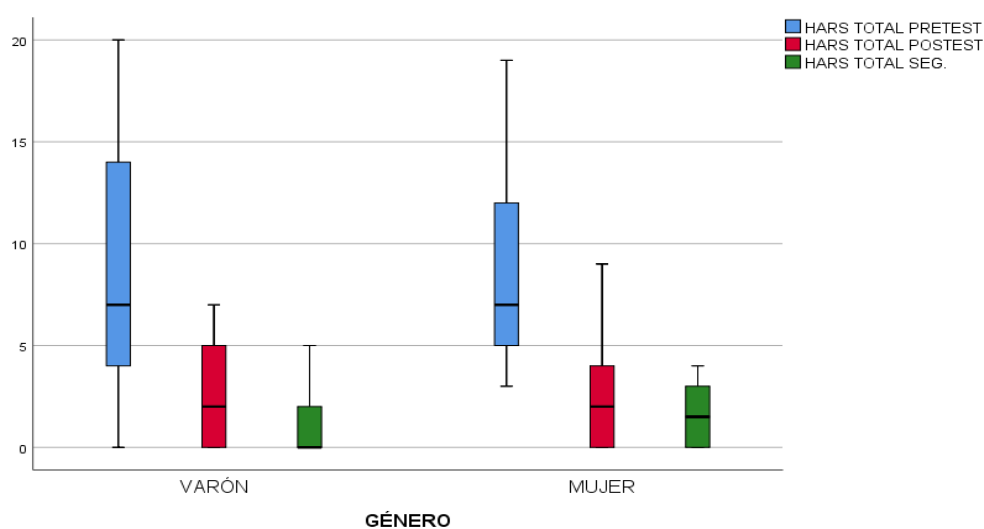
		Mujer	.716	.714	.41
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	-1.11	-1.344	1.173
		Mujer	-.544	-.247	-1.233

Tal como muestran los resultados, podemos apreciar un decremento de ansiedad psíquica de los participantes, sea cual sea su sexo (aunque levemente superior en el varón), circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles medios de ansiedad global observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable ansiedad global, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 16), con objeto de poder apreciar lo descrito con anterioridad:

Gráfico 16.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Global**, en función del SEXO del participante, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Seguimos observando gráficamente el decremento de ansiedad somática producido en hombres y mujeres, así como el posterior mantenimiento de logros evaluando el paso del tiempo, tanto en el momento cronológico del Posttest como en el del Seguimiento realizado al año de finalizar la intervención.

Seguidamente analizamos el supuesto de normalidad para las distribuciones en función del sexo en cuanto a la ansiedad global, recogido en la siguiente tabla (Tabla 26):

Tabla 26.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de distribuciones de la Variable Ansiedad Global, en función de la variable independiente SEXO, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico	(p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad	
Varón	.22 (.003)	.211 (.005)	.308 (.000)	Sin cumplimiento	
Mujer	.195 (.005)	.153 (.07)	.245 (.000)	Sin cumplimiento	

No se aprecia cumplimiento de normalidad en ninguno de los casos analizados; motivo por el que, el posterior análisis inferencial será desarrollado mediante la aplicación y ejecución de diseños no paramétricos oportunos, según el tipo y número de muestras.

Tabla 27.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autoestima** de los participantes, en función del SEXO de éstos, así como de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

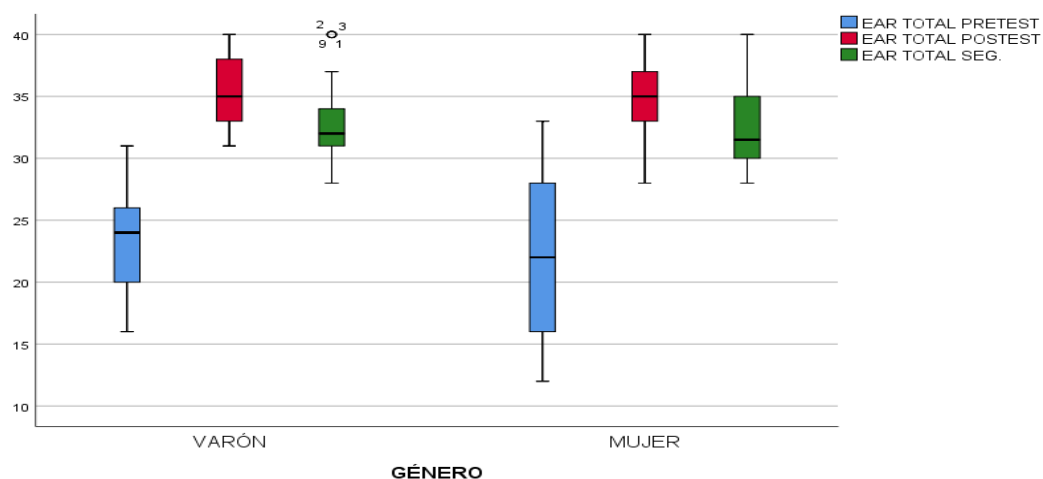
Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Postest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	23.52	35.6	33
		Mujer	21.83	35	32.27
	Mediana	Varón	24	35	32
		Mujer	22	35	31.5
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	4.52	3.096	3.571
		Mujer	6.069	3.107	3.352
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	-.129	.07	1.164
		Mujer	.121	-.296	.77
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	-.92	-1.414	.167
		Mujer	-1.288	-.578	-.366

Los resultados indican un notorio incremento de autoestima en los participantes, circunstancia que se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo, dado que la citada mejoría observada en el postest, sigue siendo (aunque levemente inferior) apreciada al año de seguimiento, tras la finalización de la intervención terapéutica realizada.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable autoestima, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 17):

Gráfico 17.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Autoestima**, en función del SEXO, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



En esta ocasión apreciamos gráficamente el incremento de la variable autoestima producido en hombres y mujeres, así como el mantenimiento de logros en el tiempo.

Tabla 28.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de distribuciones de la Variable Autoestima, en función de la variable independiente SEXO, en cuanto a las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico	(p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad	
Varón	.108 (.2)	.16 (.101)	.29 (.000)	Pres./Pres./Aus.	
Mujer	.120 (.2)	.107 (.2)	.198 (.004)	Pres./Pres./Aus.	

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Apreciamos el cumplimiento de normalidad en Pretest y Posttest para hombres y mujeres, aunque no se observa para el seguimiento; por tanto, para esta última condición de seguimiento, se desarrollará mediante diseños no paramétricos.

Tabla 29.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autopercepción positiva de la Imagen Corporal** de los participantes, en función del SEXO de estos, así como en función de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

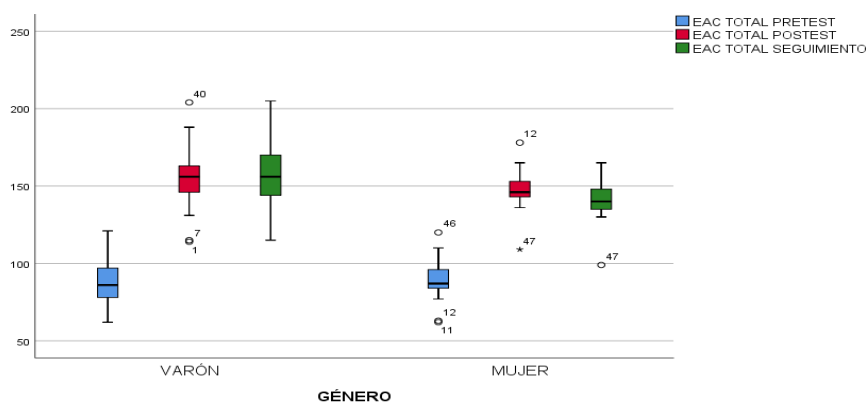
Característica	Índice estadístico	SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Varón	87.88	154.76	156.28
		Mujer	89.43	147.7	141.13
	Mediana	Varón	86	156	156
		Mujer	87	146	140
Variabilidad	Desviación Típica	Varón	13.755	21.194	21.345
		Mujer	12.187	11.262	11.823
Asimetría	Índice Asimetría	Varón	.347	.155	.299
		Mujer	.115	-.587	-1.11
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Varón	.096	.353	-.08
		Mujer	1.137	5.27	4.874

Los resultados indican un incremento de autopercepción positiva de la imagen corporal en los participantes, sea cual sea su sexo (aunque con superioridad en los niveles masculinos), circunstancia que se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo en el caso del varón (inclusive con un leve incremento), aunque con la tendencia inversa en la mujer, con un leve decremento.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable autopercepción positiva de la imagen corporal, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 18), establecida para los tres momentos de intervención:

Gráfico 18.

Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable Autopercepción positiva de la imagen corporal, en función del SEXO del participante, en comparativa para Pretest, Posttest y seguimiento.



En esta ocasión apreciamos gráficamente el incremento de autopercepción positiva de la imagen corporal, producido en hombres y mujeres, así como el buen comportamiento en el mantenimiento de logros (con un incremento en el varón y un leve decremento en la mujer).

Seguidamente, pasamos a analizar el cumplimiento (o ausencia de este) del supuesto de normalidad para las distribuciones en función del sexo en cuanto a la autopercepción de la imagen corporal, supuesto recogido por medio de la siguiente tabla (Tabla 30):

Tabla 30.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de distribuciones de la Variable Autopercepción positiva de la imagen corporal, en función de la variable independiente SEXO, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Varón	.114 (.2)	.109 (.2)	.092 (.2)	Cumplimiento
Mujer	.119 (.2)	.18 (.014)	.146 (.104)	Pres./Aus./Pres.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Apreciamos el cumplimiento de normalidad en hombres y mujeres, tanto en el Pretest como en el Seguimiento, aunque no se observa en el posttest de la condición femenina.

A continuación, analizamos el comportamiento de la variable independiente EDAD, operativizada mediante una categorización amparada en los criterios previamente mencionados, relativos a las categorías establecidas por Erikson; a saber, un primer grupo que oscila entre 20 y 39 años (adultos jóvenes, que cuenta con 19 miembros que representan el 34.55% del total de participantes), un segundo que oscila entre 40 y 59 años (adultos maduros que cuentan con 27 personas que totalizan el 49.09%) y un tercer grupo formado por aquellas personas con más de 60 años (adultos mayores que totalizan 9 participantes y que constituyen el 16.36% del conjunto).

Tabla 31.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Peso (medida en Kilogramos)** de los participantes, en función del grupo de EDAD de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	GRUPO DE EDAD	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Joven	85.74	73	73
		Maduro	87.52	73.44	73.59
		Mayor	91.67	79	78.44
	Mediana	Joven	80	71	70
		Maduro	85	74	74
		Mayor	85	77	77
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	17.12	12.486	13.279
		Maduro	16.194	10.256	10.807
		Mayor	22.456	10.037	9.888
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	1.557	1.557	1.934
		Maduro	1.274	-.068	.097
		Mayor	2.716	1.192	1.426
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	3.325	1.557	4.862
		Maduro	3.051	-.042	-.265
		Mayor	7.714	1.176	1.975

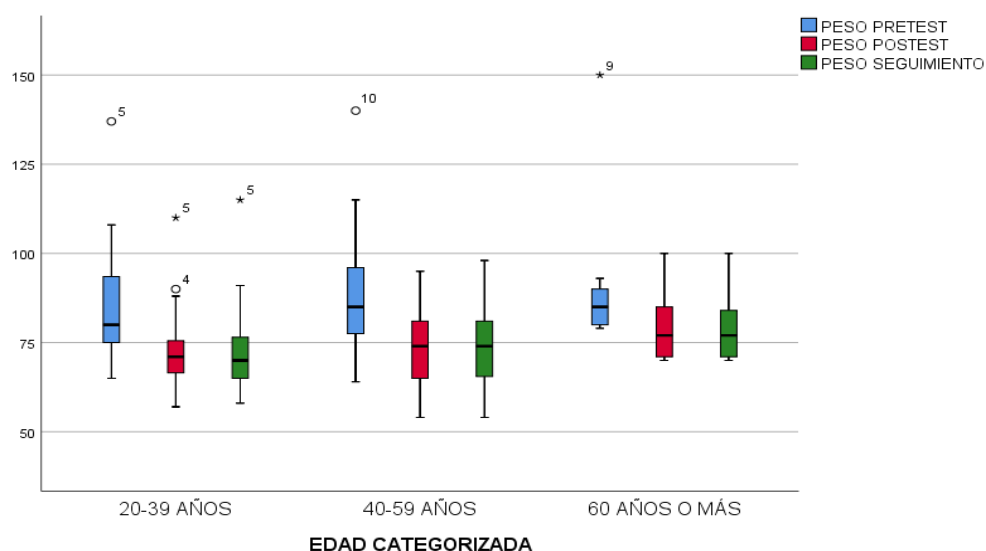
Los anteriores resultados muestran un decremento importante en los pesos de los participantes, sea cual sea su grupo de edad (aunque dicho decremento se produce de forma algo más acentuada en el caso de los adultos maduros), después de haber realizado la intervención terapéutica que venimos exponiendo, circunstancia que así mismo se aprecia como suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los pesos medios observados tras un año desde la finalización de

la intervención, resultan ser muy similares a los obtenidos en la medida posttest. No obstante, estos decrementos deberán refrendarse posteriormente mediante la aplicación de las oportunas pruebas de contraste de hipótesis inferencial.

Seguidamente, presentamos el comportamiento de la variable peso, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 19), con objeto de poder apreciar mediante una única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 19.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) del **Peso**, en función del grupo de EDAD en comparativa Pretest-Posttest- Seguimiento.*



Gráficamente podemos constatar un decremento del peso producido en los tres grupos de edad analizados, así como un buen comportamiento en el mantenimiento de logros en las medidas de seguimiento anual.

Seguidamente se presenta el análisis relativo el cumplimiento de normalidad para las distribuciones de los grupos de edad en cuanto al peso, por medio de la siguiente tabla (Tabla 32):

Tabla 32.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar la Normalidad de distribuciones de la Variable Peso, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable	Estadístico	(p crítica)		Decisión
Independiente SEXO	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Adulto Joven	.169 (.159)	.205 (.035)	.224 (.013)	Pres./Aus./Aus.
Adulto Maduro	.117 (.2)	.151 (.115)	.115 (.2)	Cumplimiento
Adulto Mayor	.365 (.001)	.202 (.2)	.225 (.2)	Aus./Pres./Pres.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Los resultados de la tabla precedente indican la presencia del supuesto de normalidad para el grupo de edad adulto maduro en cualquier momento cronológico analizado; no obstante, no se observa en algunos de los momentos de intervención para los adultos jóvenes y mayores.

Tabla 33.

Descriptivos concernientes a la Variable Estado anímico depresivo de los participantes, en función del grupo de EDAD de éstos, para las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	GRUPO DE	Pretest	Posttest	Seguimiento
		EDAD			
Tendencia central	Media aritmética	Joven	16.26	3.79	3.26
		Maduro	18.93	5.04	4.44
		Mayor	15.33	3.44	3.78
			18	3	3

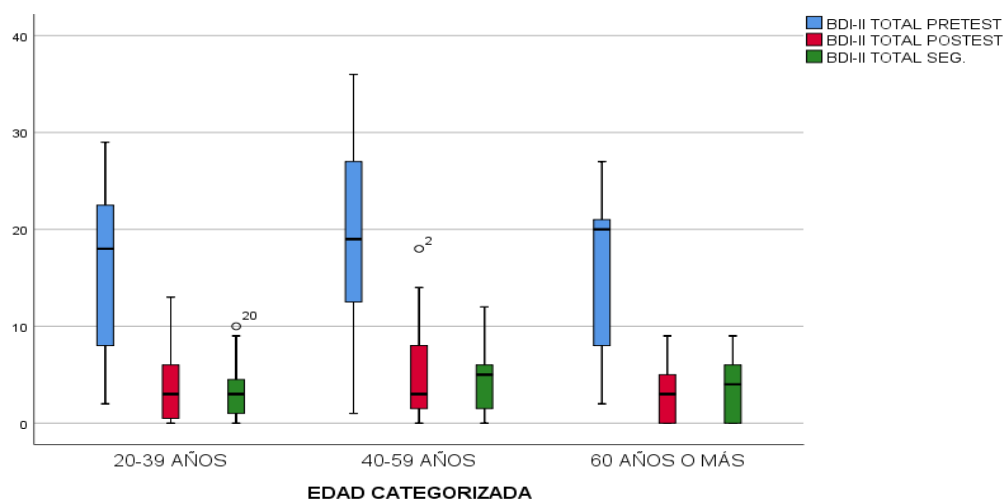
	Mediana	Joven	19	3	5
		Maduro	20	3	4
		Mayor			
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	8.672	3.599	2.903
		Maduro	8.987	4.832	3.25
		Mayor	8.66	3.127	3.492
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	-.162	.966	.911
		Maduro	-.043	1.063	.251
		Mayor	-.265	.383	.238
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	-1.456	.791	.506
		Maduro	-.818	.618	-.71
		Mayor	-1.52	-0.567	-1.493

Tal como muestran los resultados, se aprecia un decremento en los síntomas asociados al estado de ánimo deprimido de los participantes, sea cual sea su grupo de edad (aunque se acentúa en el caso de los adultos maduros), tras realizar la intervención terapéutica expresada, circunstancia que así mismo se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los estados anímicos observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser similares a los obtenidos en la medida posttest.

Seguidamente, presentamos la variable estado anímico deprimido, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 20), con objeto de mostrar mediante una única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 20.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Estado Anímico depresivo**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Gráficamente constatamos un decremento de la sintomatología asociada a estados anímicos depresivos para los tres grupos de edad analizados, así como un buen comportamiento en el mantenimiento de logros en el seguimiento anual.

A continuación se analiza el cumplimiento del supuesto de normalidad para las distribuciones de los grupos de edad en cuanto al estado anímico depresivo, por medio de la siguiente tabla (Tabla 34):

Tabla 34.

Bondad de Ajuste mediante Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Estado Anímico Depresivo, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Postest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente EDAD	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Postest	Seguimiento	
				Normalidad

Adulto Joven	.167 (.172)	.146 (.2)	.142 (.2)	Cumplimiento
Adulto Maduro	.121 (.2)	.215 (.013)	.128 (.2)	Pres./Aus./Pres.
Adulto Mayor	.261 (.079)	.198 (.2)	.194 (.2)	Cumplimiento

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Apreciamos el adecuado cumplimiento del supuesto de normalidad de las distribuciones analizadas, en todos los casos relativos a la variable independiente edad, excepto en la categoría referida al postest en relación al grupo de edad madura.

Tabla 35.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Psíquica** de los participantes, en función del grupo de EDAD de estos, así como de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	GRUPO DE EDAD	Pretest	Postest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Joven	5.74	1.95	1.11
		Maduro	5.67	1.37	0.44
		Mayor	7.56	2.33	1.56
	Mediana	Joven	5	3	1
		Maduro	5	1	0
		Mayor	8	3	2
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	3.899	1.957	1.197
		Maduro	2.948	1.445	0.801
		Mayor	4.667	2.062	1.333
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	.115	.43	0.428
		Maduro	1.151	1.023	1.894
		Mayor	-0.33	.306	.254

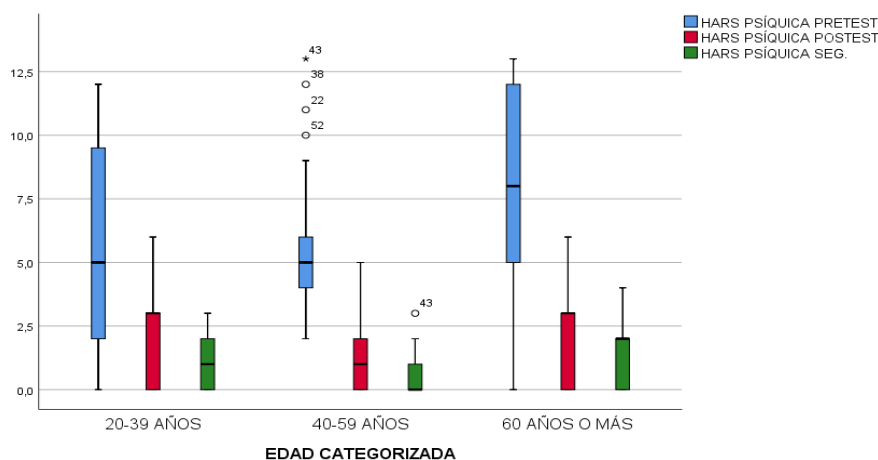
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	-1.664	-.935	-1.483
		Maduro	.772	.206	3.175
		Mayor	-.956	-.449	-.04

Los resultados indican un claro decremento en los niveles de ansiedad psíquica de los participantes, sea cual sea su grupo de edad (aunque dicho decremento se acentúa algo más en el caso de los participantes adultos mayores), circunstancia que así mismo se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles de ansiedad psíquica observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser todavía más bajos que los presentados en el postest.

Seguidamente, presentamos la variable ansiedad psíquica, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 21), con objeto de mostrar mediante única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 21.

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Psíquica**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Podemos constatar un decremento de ansiedad psíquica en los tres grupos de edad analizados, así como decrementos mayores en cuanto a la consulta relativa al seguimiento, realizada un año después de finalizar la intervención terapéutica que nos ocupa.

A continuación se analiza el supuesto de normalidad de las distribuciones para los grupos de edad en cuanto a la ansiedad psíquica, por medio de la siguiente tabla (Tabla 36):

Tabla 36.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Ansiedad Psíquica, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico (p crítica)			Decisión Normalidad
	Pretest	Posttest	Seguimiento	
Adulto Joven	.22 (.016)	.261 (.001)	.296 (.000)	No Cumplimiento
Adulto Maduro	.233 (.001)	.268 (.000)	.414 (.000)	No Cumplimiento
Adulto Mayor	.163 (.2)	.204 (.2)	.297 (.021)	Pres./Pres./Aus.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Tal como podemos apreciar, únicamente se aprecia el cumplimiento del supuesto de normalidad de las distribuciones para los casos de los adultos mayores en el momento cronológico del pretest y del posttest, no observándose en ningún otro grupo de los analizados, así como tampoco para ninguno de los momentos de intervención.

Tabla 37.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Ansiedad Somática** de los participantes, en función del grupo de EDAD de estos, así como de las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	GRUPO DE EDAD	Pretest	Postest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Joven	2.63	0.79	0.26
		Maduro	2.04	0.78	0.48
		Mayor	3	1.22	0.78
	Mediana	Joven	2	1	0
		Maduro	2	1	0
		Mayor	3	1	1
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	2.216	.918	.452
		Maduro	1.72	.698	.643
		Mayor	2.179	1.202	.833
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	.523	.944	1.17
		Maduro	1.896	.335	1.012
		Mayor	-.186	.574	.501
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	-1.226	.129	-.718
		Maduro	4.816	-.804	.069
		Mayor	-1.271	-1.099	-1.275

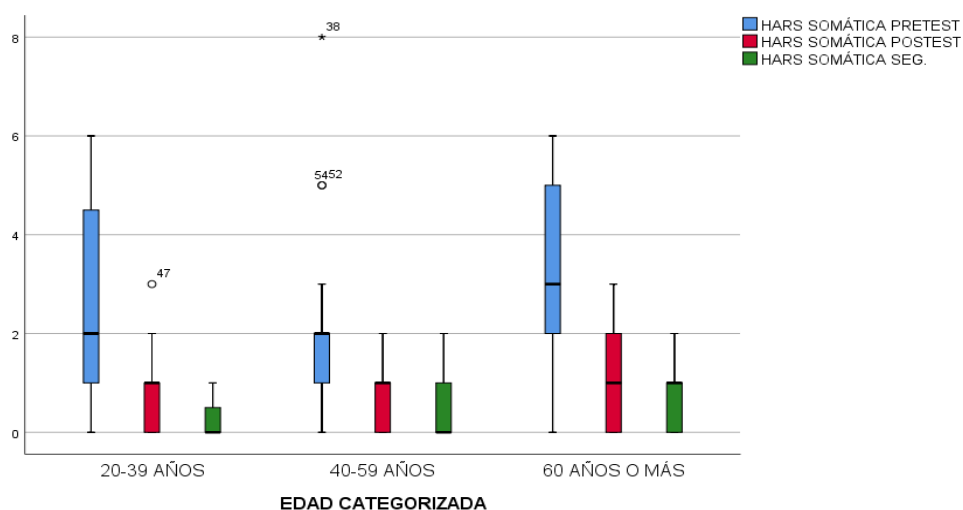
Los resultados indican decremento en los niveles de ansiedad somática en todos los grupos de edad de los participantes, circunstancia que así mismo se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles de ansiedad somática observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser todavía más bajos que los presentados en el postest. No obstante, tal como

venimos indicando, estos decrementos deberán refrendarse posteriormente mediante la aplicación de las oportunas pruebas de contraste de hipótesis.

Seguidamente, presentamos la variable ansiedad somática, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 22), con objeto de mostrar mediante una única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 22

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Somática**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Podemos constatar un decremento en la tendencia central de la variable ansiedad somática en los tres grupos de edad analizados, así como decrementos mayores en el momento cronológico relativo al seguimiento realizado un año después de la finalización del proceso terapéutico.

A continuación se analiza el supuesto de la normalidad de distribuciones para los grupos de edad en cuanto a la variable ansiedad somática, por medio de la siguiente tabla (Tabla 38):

Tabla 38.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Ansiedad Somática, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente EDAD	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Adulto Joven	.191 (.066)	.279 (.000)	.456 (.000)	Pres./Aus./Aus.
Adulto Maduro	.286 (.000)	.255 (.000)	.366 (.000)	No Cumplimiento
Adulto Mayor	.154 (.2)	.24 (.143)	.269 (.059)	Cumplimiento

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

En esta ocasión, el cumplimiento del supuesto de normalidad solo se aprecia para la categoría de adultos mayores (en todos y cada uno de los momentos cronológicos analizados), así como en el caso del pretest, para el grupo de edades más jóvenes.

Tabla 39.

Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable Ansiedad Global de los participantes, en función del grupo de EDAD de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	GRUPO DE EDAD	Pretest	Posttest	Seguimiento
Tendencia central	Media aritmética	Joven	8.37	2.74	1.37
		Maduro	7.7	2.15	0.93
		Mayor	10.56	3.56	2.33
	Mediana	Joven	7	3	2
		Maduro	7	2	1

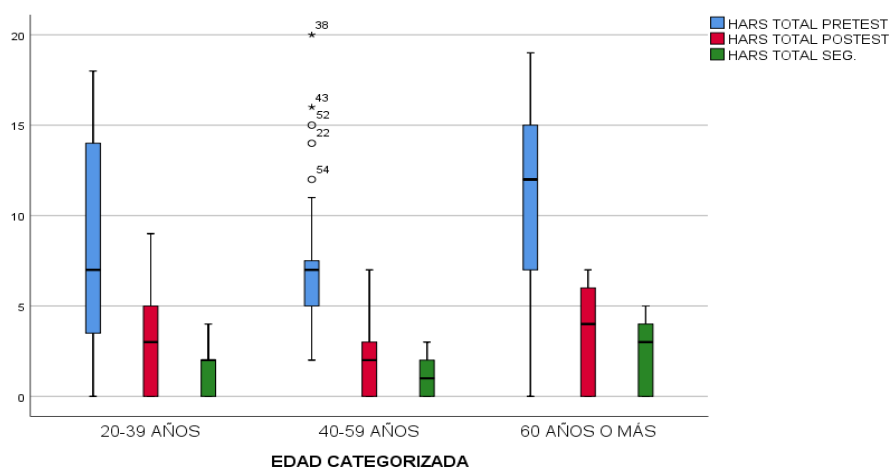
		Mayor	12	4	3
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	5.955	2.725	1.461
		Maduro	4.304	2.013	1.035
		Mayor	6.502	2.963	1.936
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	.207	.549	.47
		Maduro	1.36	.759	.607
		Mayor	-.51	-.22	-.207
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	-1.585	-.512	-1.144
		Maduro	1.572	-.114	-1.002
		Mayor	-.799	-1.786	-1.613

Los resultados indican decremento en los niveles globales de ansiedad en todos y cada uno de los grupos de edad de los participantes, aunque de manera algo más acentuada en aquellos que cuentan con una mayor edad, circunstancia que así mismo se aprecia suficientemente mantenida en el tiempo, dado que los niveles de ansiedad global observados tras un año desde la finalización de la intervención, resultan ser todavía más bajos que los presentados en el postest.

Seguidamente, presentamos la variable ansiedad global, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 23), con objeto de mostrar mediante una única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 23

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Ansiedad Global**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Podemos constatar un decremento de ansiedad global relativos a los tres grupos de edad analizados, así como la presencia de decrementos mayores producidos en el momento cronológico desarrollado al año de seguimiento, tras la finalización del proceso terapéutico.

A continuación se analiza el supuesto de la normalidad de distribuciones para los grupos de edad en cuanto a la ansiedad global, por medio de la siguiente tabla (Tabla 40):

Tabla 40.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Ansiedad Global, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -).

Categoría de la Variable Independiente SEXO	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Adulto Joven	.189 (.071)	.212 (.025)	.299 (.000)	Pres./Aus./Aus.
Adulto Maduro	.306 (.000)	.159 (.078)	.296 (.000)	Aus./Pres./Aus.
Adulto Mayor	.143 (.2)	.218 (.2)	.219 (.2)	Cumplimiento

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

En este caso, podemos apreciar el cumplimiento del supuesto de normalidad en el grupo de adultos mayores (para todos y cada uno de los momentos cronológicos estudiados), así como en el pretest de los jóvenes y en el posttest de los participantes de edad madura, no observándose en ninguna otra condición experimental.

Tabla 41.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autoestima** de los participantes, en función del grupo de EDAD de estos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento.*

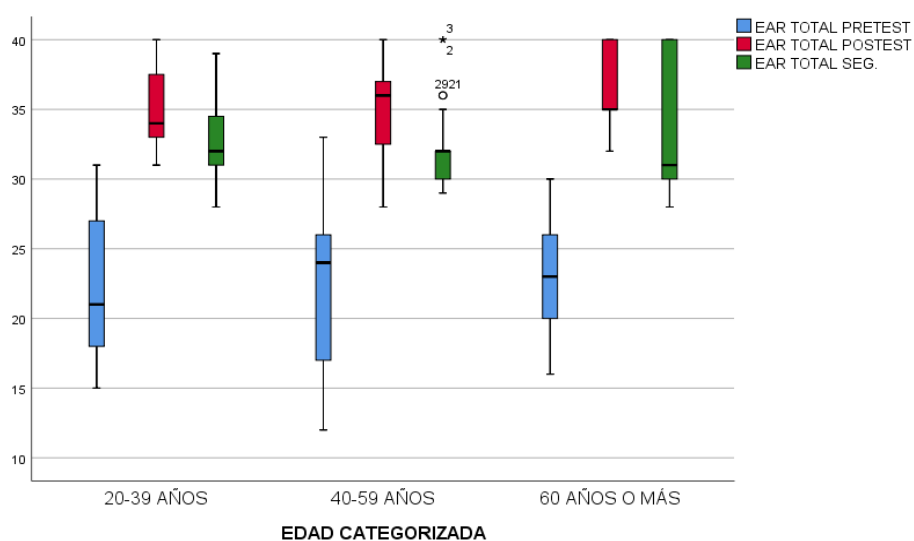
Característica	Índice estadístico	GRUPO DE	Pretest	Posttest	Seguimiento
		EDAD			
Tendencia central	Media aritmética	Joven	22.32	35.05	32.63
		Maduro	22.67	35	32.19
		Mayor	23	36.56	33.78
	Mediana	Joven	21	34	32
		Maduro	24	36	32
		Mayor	23	35	31
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	5.558	2.877	2.967
		Maduro	5.805	3.199	3
		Mayor	4.5	3.206	5.357
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	.295	.239	.659
		Maduro	-.273	-.373	1.431
		Mayor	-.095	-.066	.252
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	-1.292	-1.267	-.127
		Maduro	-1.029	-.684	1.715
		Mayor	-.742	-1.868	-2.197

Tras la intervención, los resultados indican incremento en los niveles de autoestima en todos los grupos de edad de los participantes, aunque de manera ligeramente más acentuada en aquellos que cuentan con mayor edad. No obstante, dicha circunstancia, sin llegar a grandes descensos en el seguimiento anual, muestra un leve decremento en todos los grupos.

Seguidamente, presentamos la variable autoestima, mediante una representación gráfica comparativa (Gráfico 24), con objeto de mostrar mediante una única imagen, lo descrito con anterioridad:

Gráfico 24

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Autoestima**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Posttest y Seguimiento.*



Podemos constatar un incremento de autoestima en los tres grupos de edad analizados, así como un leve descenso de logros en el seguimiento anual.

A continuación se analiza lo sucedido con el supuesto de normalidad de las distribuciones para los distintos grupos de edad utilizados, en cuanto a la variable

autoestima, por medio de los resultados presentados en la siguiente tabla (Tabla 42):

Tabla 42.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Autoestima, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable	Estadístico (p crítica)			Decisión
Independiente EDAD	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Adulto Joven	.146 (.2)	.169 (.156)	.183 (.096)	Cumplimiento
Adulto Maduro	.162 (.068)	.142 (.176)	.302 (.000)	Pres./Pres./Aus.
Adulto Mayor	.116 (.2)	.242 (.138)	.254 (.099)	Cumplimiento

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Tras la observación derivada de los resultados anteriores, nos encontramos en disposición de concluir el cumplimiento del supuesto de normalidad de las distribuciones en todos y cada uno de los casos analizados, excepto en el concerniente al momento cronológico del seguimiento anual en la categoría de edad madura.

Tabla 43.

Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable Autopercepción positiva de la Imagen Corporal de los participantes, en función del grupo de EDAD de éstos, así como de las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año.

Característica	Índice estadístico	GRUPO	Pretest	Posttest	Seguimiento
DE EDAD					

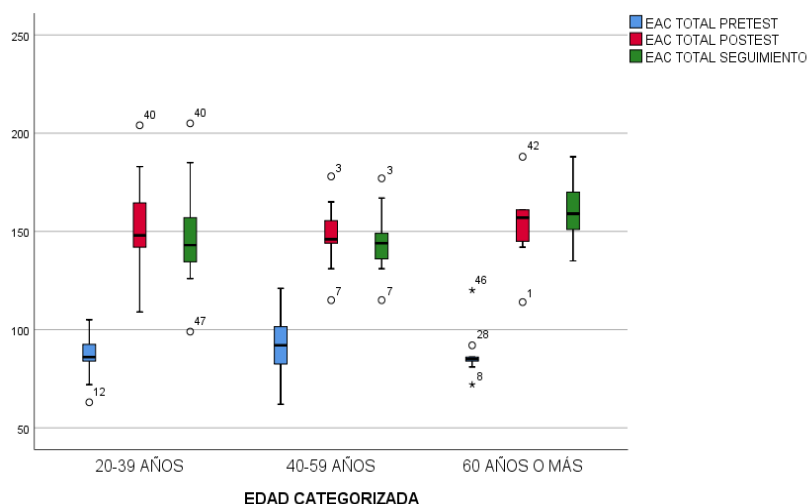
Tendencia central	Media aritmética	Joven	86.63	153.89	146.58
		Maduro	90.52	148.07	144.81
		Mayor	87.78	153.11	160.67
	Mediana	Joven	86	148	143
		Maduro	92	146	144
		Mayor	85	157	159
Variabilidad	Desviación Típica	Joven	9.702	20.782	23.059
		Maduro	14.695	12.121	12.959
		Mayor	13.198	19.732	17.407
Asimetría	Índice Asimetría	Joven	-.547	.467	.733
		Maduro	-.177	-.182	.439
		Mayor	2.038	-.377	.375
Apuntamiento	Coeficiente Curtosis	Joven	1.01	1.35	1.843
		Maduro	-.295	1.886	.899
		Mayor	5.517	2.232	-.613

Tras la intervención, los resultados indican incremento en los niveles de autopercepción positiva de la imagen corporal en todos los grupos de edad de los participantes, aunque de manera ligeramente más acentuada en los adultos jóvenes y en los de mayor edad. Sucediendo además que, en el citado grupo de mayor edad, el incremento se acentúa al año de seguimiento.

Seguidamente, presentamos el comportamiento descriptivo de la variable autopercepción positiva de imagen corporal, mediante una comparativa (Gráfico 25), con objeto de mostrar lo sucedido en los tres momentos cronológicos utilizados en el presente análisis:

Gráfico 25

*Representación gráfica descriptiva mediante diagrama de caja y bigotes (Box-Plot) de la variable **Autopercepción positiva de la imagen corporal**, en función del grupo de EDAD del participante, en comparativa para Pretest, Postest y Seguimiento.*



Podemos constatar un incremento de la tendencia central de la variable autoestima en los tres grupos de edad analizados, así como un leve descenso de logros en el seguimiento anual realizado tras la finalización del proceso terapéutico desarrollado.

A continuación se analiza el supuesto de la normalidad de distribuciones para las categorías de la variable edad en cuanto a la variable autopercepción positiva de la imagen corporal, por medio de los resultados ofrecidos en la siguiente tabla (Tabla 44):

Tabla 44.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Autopercepción positiva de la imagen corporal, en función de la variable independiente EDAD, en cuanto a las medidas Pretest, Postest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05$).

Categoría de la Variable Independiente EDAD	Estadístico (p crítica)			Decisión
	Pretest	Posttest	Seguimiento	Normalidad
Adulto Joven	.170 (.15)	.159 (.2)	.177 (.12)	Cumplimiento
Adulto Maduro	.08 (.2)	.153 (.108)	.151 (.116)	Cumplimiento
Adulto Mayor	.331 (.005)	.234 (.17)	.159 (.2)	Aus./Pres./Pres.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Tal como podemos apreciar, concluimos que se cumple el supuesto de normalidad de las distribuciones en todas las condiciones experimentales analizadas, excepto en lo concerniente al caso de los adultos mayores en el momento cronológico del pretest.

Descrito el comportamiento de todas las variables de interés en función del sexo, así como en función de los grupos de edad categorizados para los participantes del estudio, seguidamente presentamos el análisis estadístico descriptivo concerniente a las zonas corporales contextualizadas para las distintas partes estudiadas que las configuran.

En dicho sentido, agrupamos los 20 ítems relativos a la ponderación de la satisfacción del participante con respecto a su propio cuerpo, clasificados en tres grandes apartados relativos a otras tantas zonas corporales; a saber, el rostro (conformado por los ítems: pelo, ojos, nariz, boca y orejas), el torso de la parte superior (configurado por las zonas relativas a los hombros, la espalda, el pecho, el estómago y la cintura) y el torso de la parte inferior (que cuenta en este caso con las zonas relacionadas con: tripa, caderas, nalgas, muslos y piernas).

Por consiguiente, la anterior clasificación descrita, posibilita unas puntuaciones homogéneas que, para todos los casos, pueden oscilar entre 0 y 50 puntos, donde 0 se corresponde con la peor de las autopercepciones corporales respecto a la zona consultada, mientras que 10 se erige en el caso opuesto; esto es,

la puntuación más elevada respecto a la satisfacción sentida por dicha zona corporal del participante.

A continuación presentamos en la siguiente tabla (Tabla 45), el análisis estadístico descriptivo correspondiente a las tres zonas corporales previamente referidas

Tabla 45.

*Descriptivos concernientes al comportamiento de la Variable **Autopercepción positiva de la Zona Corporal concreta** de los participantes, en función del momento en el que se toman las medidas: Pretest, Postest y Seguimiento al año.*

Característica	Índice estadístico	ZONA	Pretest	Postest	Seguimiento
CORPORAL					
Tendencia central	Media aritmética	Rostro	23.22	24.95	25.13
		Torso sup.	16.65	28.95	27.73
		Torso inf.	13.4	32.6	30.31
	Mediana	Rostro	25	25	25
		Torso sup.	16	28	26
		Torso inf.	14	32	30
Variabilidad	Desviación Típica	Rostro	3.452	2.704	3.019
		Torso sup.	3.658	4.403	4.107
		Torso inf.	3.478	5.665	5.497
Asimetría	Índice Asimetría	Rostro	-1.456	-.261	-.642
		Torso sup.	-.233	.871	1.13
		Torso inf.	.338	.953	.637

Apuntamiento	Coficiente	Rostro	3.177	2.412	4.754
	Curtosis	Torso sup.	-.127	1.263	1.779
		Torso inf.	.164	1.181	-.349

Torso sup.: Torso superior. Torso inf.: Torso inferior.

Tras la intervención del plan terapéutico, los resultados indican incremento en los niveles de autopercepción positiva de la imagen corporal en todas las zonas analizadas, aunque de manera mucho menos acentuada para los rostros de los participantes, al tiempo que destacando el gran incremento para la autopercepción del torso inferior.

Seguidamente, presentamos la variable autopercepción positiva de la zona corporal concreta, mediante tres representaciones gráficas comparativas, una para cada zona analizada (Gráfico 26, 27 y 28), con objeto de mostrar lo descrito anteriormente mediante una única imagen:

Gráfico 26

Representación gráfica Box-Plot de la variable Autopercepción positiva de la imagen corporal del rostro, en comparativa del Pretest, Postest y Seguimiento.

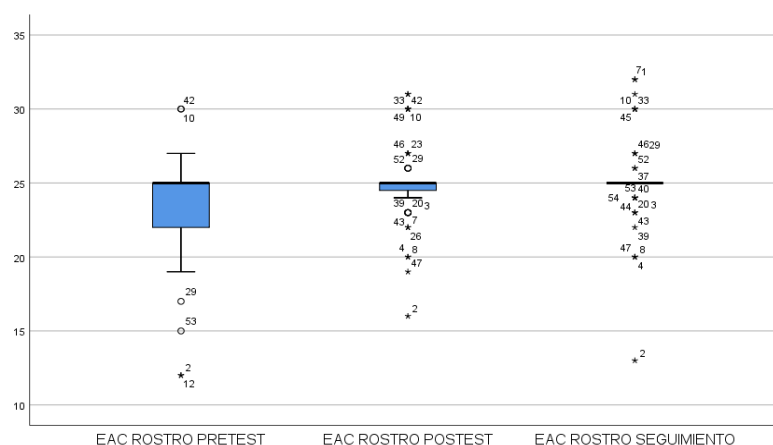
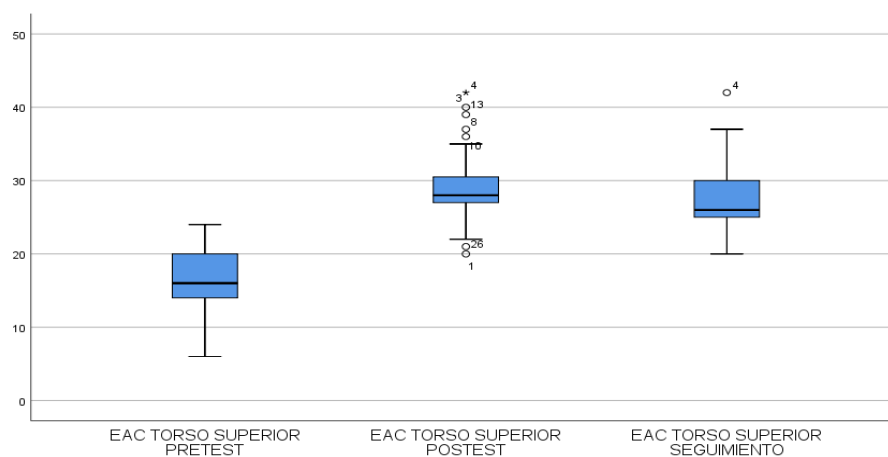
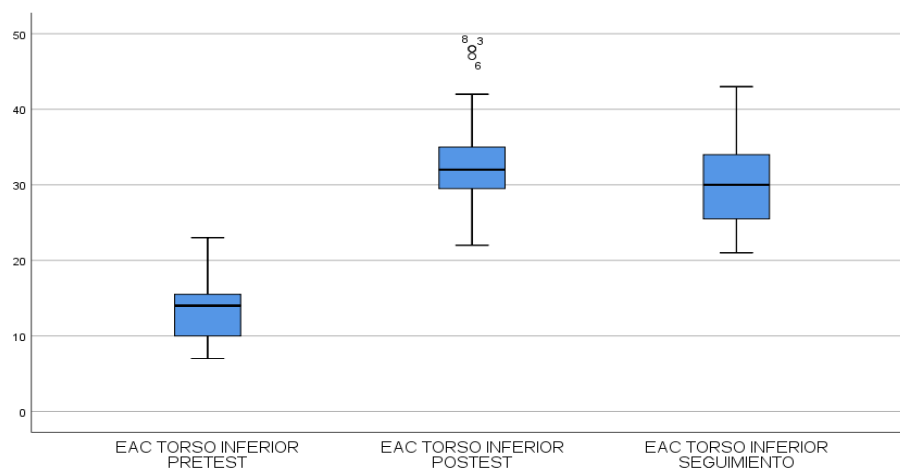


Gráfico 27

Representación gráfica Box-Plot de la variable Autopercepción positiva de la imagen corporal del torso superior, en comparativa del Pretest, Posttest y Seguimiento.

**Gráfico 28**

Gráfica Box-Plot de la variable Autopercepción positiva de la imagen corporal del torso inferior, en comparativa del Pretest, Posttest y Seguimiento.



A continuación se analiza la normalidad para la variable autopercepción positiva de la zona estudiada, por medio de la siguiente tabla (Tabla 46):

Tabla 46.

Bondad de Ajuste mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov para analizar el cumplimiento de Normalidad de la Variable Autopercepción positiva de la imagen corporal, en función de la zona corporal estudiada, en cuanto a las medidas Pretest, Posttest y Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Categoría de la Variable Independiente	ZONA CORPORAL	Estadístico (p crítica)			Decisión Normalidad
		Pretest	Posttest	Seguimiento	
	Rostro	.248 (.000)	.274 (.000)	.299 (.000)	No Cumplimiento
	Torso Superior	.111 (.086)	.168 (.001)	.172 (.000)	Pres./Aus./Aus.
	Torso Inferior	.114 (.074)	.145 (.006)	.145 (.006)	Pres./Aus./Aus.

Pres.: Presencia del supuesto de Normalidad. Aus.: Ausencia del supuesto de Normalidad.

Se aprecia ausencia de normalidad en todas las condiciones analizadas, excepto en las situaciones de pretest para los casos del torso superior e inferior.

De igual manera, mencionar que al analizar las distintas zonas en función del sexo, volvemos a encontrar ausencia de normalidad ($.000 < p < .017$); sin embargo, el análisis en función de los tres grupos de edad, muestra cumplimiento del supuesto de normalidad ($.058 < p < .2$).

Para finalizar este apartado descriptivo y de comprobación de normalidad, se analiza el comportamiento de las variables concernientes a las zonas corporales de nalgas y barriga, con objeto de abordar el cuarto objetivo específico planteado. En dicho sentido, ambos items referidos pueden presentar valores que oscilan entre 0 y 10, donde 0 se corresponde con la peor autopercepción corporal respecto a la zona consultada, mientras que 10 se erige en el caso opuesto; esto es, la puntuación más elevada.

Así, pues, la siguiente tabla (Tabla 47), muestra el análisis estadístico descriptivo (relativo a la tendencia central y a la dispersión) correspondiente a las dos zonas corporales específicas referidas, en función del sexo.

Tabla 47.

Descriptivos concernientes a la tendencia central y dispersión de la Variable Autopercepción positiva de Barriga y Nalgas de los participantes, en función del momento en el que se toman las medidas: Pretest, Posttest y Seguimiento al año y del sexo del participante.

Característica	Índice	SEXO	ZONA	Pre	Post	Seguim
	estadístico					.
T. central (Dispersión)	Media (Desv. Típica)	MUJER	Barriga	1.8 (0.73)	6.53 (1.28)	6.07 (1.31)
			Nalgas	2.13 (0.97)	6.1 (1.03)	5,7 (1.06)
		VARÓN	Barriga	2.13 (0.82)	7.56 (1.32)	7.52 (1.42)
			Nalgas	2.8 (0.76)	6.76 (1.16)	6.6 (1.22)

T. central: Tendencia central. Desv. Típica: Desviación típica. Pre: Pretest. Post: Posttest y Seguim.: Seguimiento

Tras la intervención terapéutica, se aprecia que la autopercepción positiva media de ambas zonas (barriga y nalgas), se muestra incrementada en hombres y mujeres, aunque la autopercepción positiva resulta superior en el varón. Por tanto, posteriormente analizaremos si dicha relación resulta estadísticamente significativa o no.

Seguidamente, presentamos la variable autopercepción positiva de barriga y nalgas, mediante dos comparativas, una para barriga y otra para nalgas, en

función del sexo del participante (Gráficos 29 y 30), con objeto de mostrar lo descrito:

Gráfico 29

Representación gráfica Box-Plot de la variable Autopercepción positiva de la zona de la Barriga del participante, en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento en función del SEXO.

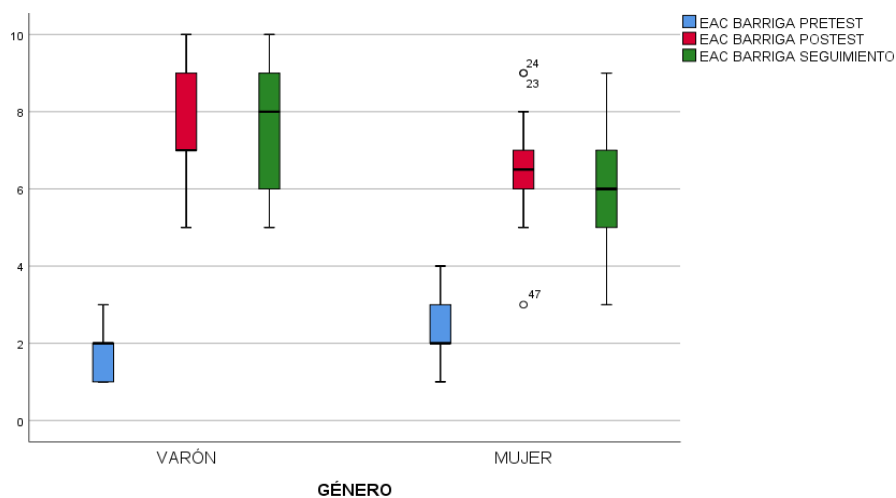
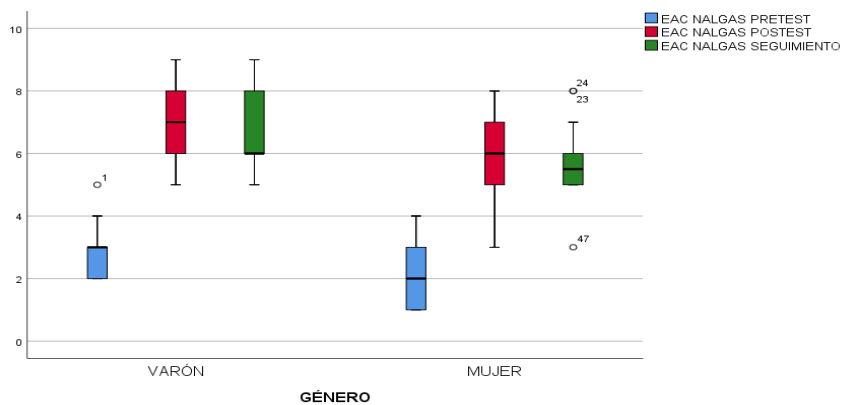


Gráfico 30

Representación gráfica Box-Plot de la variable Autopercepción positiva de la zona de las Nalgas del participante, en comparativa Pretest-Posttest-Seguimiento en función del SEXO.



Como veníamos exponiendo a nivel descriptivo, al incremento de autopercepción positiva derivado de la intervención, asociado a cada zona específica (barriga y nalgas), también podemos añadirle la superioridad de la autopercepción positiva para el hombre, en todos y cada uno de los casos analizados.

6.2. Análisis Estadístico Inferencial

El próximo desarrollo estadístico, analiza inferencialmente todos y cada uno de los aspectos planteados por los objetivos previamente propuestos, mediante el conveniente contraste de hipótesis asociado a los citados objetivos particularmente, de manera que se pueda establecer con claridad si los resultados descriptivos expuestos y previamente señalados, siguen sustentándose de manera significativa, tras el mencionado análisis de naturaleza inferencial.

Así, respecto al abordaje del objetivo general, abordaje relativo a valorar el grado de efectividad e idoneidad del plan psiconutricional ALVA-15, la siguiente tabla (Tabla 48) muestra el comportamiento derivado de las hipótesis diseñadas para afrontar el estudio del citado objetivo:

Tabla 48.

Contrastes de Hipótesis para las siete variables que configuran el objetivo general, mediante la prueba no paramétrica del Test de Friedman para muestras relacionadas, en función de los tres momentos de medición: Pretest, Posttest y Seguimiento (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05-$).

Contraste de Hipótesis	p-crítica	Comparación	Decisión
Variable	Pre-Post-Seguimiento		
A) Peso	.000**		Existencia diferencias significativas

B) Estado Anímico Deprimido	.000**	Existencia diferencias significativas
C) Ansiedad Psíquica	.000**	Existencia diferencias significativas
D) Ansiedad Somática	.000**	Existencia diferencias significativas
E) Ansiedad Global	.000**	Existencia diferencias significativas
F) Autoestima	.000**	Existencia diferencias significativas
G) Autopercepción Imagen Corporal	.000**	Existencia diferencias significativas

** (Significación estadística $p < .001$).

Los resultados derivados de las correspondientes inferencias desarrolladas, nos indican que las tendencias apuntadas por el análisis descriptivo, quedan estadísticamente refrendadas mediante la consecución de una oportuna significación estadística.

Así mismo, destacamos que en muchos de los casos, los incrementos o decrementos positivos alcanzados con la puesta en escena derivada de la intervención terapéutica, se siguen encontrando de manera significativa en la medición desarrollada en el seguimiento anual, aunque en esta ocasión no sucede con todas las variables analizadas de la misma forma; en concreto, el decremento de los pesos, así como el de los niveles de sintomatología asociada a estados anímicos deprimidos o aquel otro asociado a los niveles de ansiedad psíquica, somática y total, se siguen produciendo de manera significativa, inclusive un año después tras la finalización de la intervención, pero en lo relativo al caso de las variables autoestima o en el de la autopercepción global de la imagen corporal, así como el de la zona de la barriga y el referido a la de las nalgas en particular, en el seguimiento realizado un año después, se produce un leve cambio de tendencia, resultando que los beneficios derivados de la intervención (aun siendo

significativos con respecto a la medida pretest), no son tan acentuados un año después.

Seguidamente, tras haber analizado el comportamiento inferencial de todas las variables dependientes, analizamos lo sucedido con las variables de interés que nos ocupan, en función de la variable independiente SEXO, con cuya operación obtenemos los cambios derivados como consecuencia del proceso de intervención, tanto en el inmediato momento de finalización del plan desarrollado, como en el momento de seguimiento, cuya consulta se produce un año después del postest (en aquellas variables como el peso, en la que resulta necesaria dicha operación, dadas las cifras iniciales tan distintas entre hombres y mujeres).

Los resultados estadísticos los resumimos mediante la exposición de la siguiente tabla (Tabla 49):

Tabla 49.

Contrastes de Hipótesis para analizar el comportamiento diferencial en función del sexo con muestras independientes, mediante la prueba paramétrica t de Student para contraste de medias o mediante la no paramétrica del Test de Mann-Whitney (según normalidad), para Postest y Seguimiento anual (Nivel de Confianza del 95% $-\alpha = .05$ -), respecto al Pretest (en caso de resultar necesario, como en el caso del decremento de peso).

Contraste de Hipótesis Variable	p-crítica Comparación Varón-Mujer	Decisión
H) Decremento de Peso	Pretest-Postest .000**	Existencia diferencias significativas
	Pretest-Seguimiento .000**	Existencia diferencias significativas
I) Estado Anímico Deprimido	Postest .357	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .489	Ausencia diferencias significativas
J) Ansiedad Psíquica	Postest .882	Ausencia diferencias significativas

	Seguimiento .315	Ausencia diferencias significativas
K) Ansiedad Somática	Postest .593	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .344	Ausencia diferencias significativas
L) Ansiedad Global	Postest .836	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .262	Ausencia diferencias significativas
M) Autoestima	Postest .541	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .322	Ausencia diferencias significativas
N) Autopercepción	Postest .083	Ausencia diferencias significativas
Imagen Corporal	Seguimiento .005*	Existencia diferencias significativas

** (Significación estadística $p < .001$). * (Significación estadística $p < .01$).

La consecuencia principal que se deriva de la exposición precedente de resultados, sugiere que tan solo encontramos diferencias estadísticamente significativas asociadas al sexo del participante, para el caso de la variable dependiente peso, tanto en cuanto al decremento acaecido en el paso que se desarrolla entre el pretest y el posttest (esto es; desde el establecimiento de la línea base o toma inicial de valor, hasta después de realizada completamente la intervención), como el que se produce en el paso del pretest al seguimiento (esto es; desde la misma línea base citada, hasta un año después de finalizada la intervención), siempre con decrementos significativamente superiores para el varón.

Así mismo, en cuanto a la variable autopercepción positiva de la imagen corporal, también se encuentran diferencias estadísticamente significativas favorables al participante varón, el cual presenta valores de seguimiento anual, todavía más elevados que los alcanzados en el posttest, demostrando el mantenimiento de logros alcanzados; mientras que en el caso femenino, se produce la tendencia contraria, los logros se mantienen en el tiempo y además, para el citado

momento de intervención relativo al seguimiento anual, se abre una brecha significativa y desfavorable con respecto a los resultados alcanzados por el varón.

Seguidamente, en cuanto a la variable independiente EDAD, categorizada según los tres grupos de edad que venimos refiriendo, desarrollaremos un análisis similar al presentado (salvo por el número de muestras utilizadas, el cual en este caso presente contará con tres en vez de con dos, tal como ocurría previamente en el planteamiento asociado al sexo y, por consiguiente, en este caso será resuelto mediante la aplicación de una prueba ANOVA unifactorial de muestras independientes o, en su defecto, mediante el Test de Kruskal-Wallis, en función del cumplimiento o no de supuestos; a saber el ya referido de normalidad de las distribuciones, así como el concerniente a la homogeneidad de varianzas u homocedasticidad). Los resultados estadísticos los resumimos en la siguiente tabla (Tabla 50):

Tabla 50.

Contrastes de Hipótesis para el posible comportamiento diferencial en función del grupo de edad con muestras independientes, mediante la prueba paramétrica ANOVA o mediante la prueba no paramétrica del Test de Kruskal-Wallis (según normalidad de las distribuciones), para los momentos de medición del Posttest y del Seguimiento al año (Nivel de Confianza del 95% - $\alpha = .05$ -), respecto al Pretest (de resultar necesario, como en el caso del decremento de peso).

Contraste	de	p-crítica	Decisión
Hipótesis	Variable	Comparación Adulto Joven-Maduro-Mayor	
H)	Decremento de	Pretest-Posttest .341	Ausencia diferencias significativas
	Peso	Pretest-Seguimiento .594	Ausencia diferencias significativas

I) Estado Anímico	Postest .483	Ausencia diferencias significativas
Deprimido	Seguimiento .462	Ausencia diferencias significativas
J) Ansiedad Psíquica	Postest .506	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .028*	Existencia diferencias significativas
K) Ansiedad Somática	Postest .611	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .199	Ausencia diferencias significativas
L) Ansiedad Global	Postest .452	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .11	Ausencia diferencias significativas
M) Autoestima	Postest .402	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .882	Ausencia diferencias significativas
N) Autopercepción Imagen Corporal	Postest .473	Ausencia diferencias significativas
	Seguimiento .071	Ausencia diferencias significativas

* (Significación estadística $p < .01$).

Tras observar los resultados expuestos en cuanto a la intervención de la variable edad categorizada en los tres grupos propuestos (jóvenes, edad madura y participantes mayores), podemos ver que no se producen diferencias estadísticamente significativas para ninguna de las variables dependientes estudiadas, excepto en el caso del seguimiento para la variable ansiedad psíquica, donde el decremento que presenta el adulto maduro, presenta niveles más favorables que manifiestan el resto de los participantes.

Analizamos los tres grupos de zonas corporales previamente referidos (rostro, torso superior y torso inferior), calculando sus respectivos coeficientes de correlación (mediante la formulación de Pearson o la de Spearman, en función del cumplimiento de normalidad) en relación a la puntuación global de la autopercepción de la imagen corporal, para apreciar si existen (o no) diferencias

estadísticamente significativas entre las tres propuestas, en algún momento de la intervención.

Para apreciar lo sucedido con dicho análisis, exponemos la siguiente tabla (Tabla 51), donde quedarán recogidos los principales resultados encontrados en función de la variable señalada:

Tabla 51.

Coefficientes de Correlación entre la autopercepción del rostro, torso superior y torso inferior y la autopercepción global de la imagen corporal del participante en los tres momentos de intervención (Pretest, Postest, Seguimiento), junto a la significación estadística de dichas correlaciones.

Variables	Momento	Correlación	p-nivel	Decisión
Rostro-Global	Pretest	.403	.002*	Relación significativa
T. sup.-Global		.561	.000**	Relación significativa
T. inf.-Global		.399	.003*	Relación significativa
Rostro-Global	Postest	.166	.226	Relación no significativa
T. sup.-Global		.519	.000**	Relación significativa
T. inf.-Global		.47	.000**	Relación significativa
Rostro-Global	Seguimiento	.112	.412	Relación no significativa
T. sup.-Global		.567	.000**	Relación significativa
T. inf.-Global		.608	.000**	Relación significativa

T. sup.: Torso Superior. T. inf.: Torso inferior. ** (Significación estadística $p < .001$). * (Significación estadística $p < .01$).

Podemos apreciar que las correlaciones analizadas resultan estadísticamente significativas, excepto la autopercepción del rostro (tanto en el postest, como en el seguimiento), lo cual indica que la zona relativa a la cara del

participante, no se trata de una zona que presente asociación estrecha con la autopercepción corporal global.

Cuando analizamos los planteamientos referidos a la correlación existente entre las zonas corporales de la barriga y de las nalgas, en relación al sexo del participante, encontramos los resultados expuestos en la siguiente tabla (Tabla 52)

Tabla 52.

Coefficientes de Correlación entre el sexo del participante y la preocupación que presenta por zonas corporales como la barriga y las nalgas en el momento inicial (Pretest), junto a la significación estadística de dichas correlaciones.

Variables	Correlación	Estadístico t (p-nivel)	Decisión
Mujer-Nalgas	.355	2.76 (p = .0079)	Relación significativa
Varón-Barriga	.211	1.572 (p= .1219)	Relación no significativa

Además de presentarse coeficientes de correlación muy moderados, tan solo resulta significativo el relativo al caso de la mujer (p=.0079).

Para observar con mayor profundidad lo señalado respecto a las distintas significaciones estadísticas mencionados a lo largo del análisis inferencial, seguidamente se presenta el tamaño del efecto de cada caso concreto, utilizando para ello el correspondiente índice d de Cohen, tabulado en la siguiente tabla de resultados (Tabla 53).

Tabla 53.

Estadístico d de Cohen para el Tamaño del Efecto en función de las variables analizadas en las distintas comparativas de los tres momentos de medición: Pretest, Posttest y Seguimiento.

Variable	Comparación	Tamaño del Efecto	Interpretación
Peso	Pretest-Posttest	d = .918	Muy elevado
	Pretest-Seguimiento	d = .908	Muy elevado
	Posttest-Seguimiento	d = 0	Inexistente
Depresión	Pretest-Posttest	d = 1.88	Muy elevado
	Pretest-Seguimiento	d = 2.02	Muy elevado
	Posttest-Seguimiento	d = 0.11	Pequeña magnitud
Ansiedad Global	Pretest-Posttest	d = 1.399	Muy elevado
	Pretest-Seguimiento	d = 1.813	Muy elevado
	Posttest-Seguimiento	d = .628	Moderado
Autoestima	Pretest-Posttest	d = 2.873	Muy elevado
	Pretest-Seguimiento	d = 2.198	Muy elevado
	Posttest-Seguimiento	d = .826	Elevado
Autopercepción Imagen Corp.	Pretest-Posttest	d = 4.17	Muy elevado
	Pretest-Seguimiento	d = 3.75	Muy elevado
	Posttest-Seguimiento	d = .165	Pequeña magnitud

Tal como podemos apreciar mediante la observación de los anteriores resultados relativos al tamaño del efecto alcanzado, dicha magnitud obtenida mediante el estadístico d de Cohen, refiere una gran relevancia en cuanto a la significación inferencial previamente obtenida y referida.

En dicho sentido, en prácticamente todas las comparativas desarrolladas (tan solo queda excluida la comparativa posttest-seguimiento de la variable peso), se obtienen valores convenientes (de pequeña magnitud en el caso de la comparativa posttest-seguimiento para las variables depresión y autopercepción corporal) y elevadísimos, siempre que se compara el pretest con todas y cada una de las restantes condiciones (esto es, con posttest y con Seguimiento)

VII – DISCUSIÓN

VII DISCUSIÓN

Tras el desarrollo del presente estudio, planteado para comprobar la eficacia de un modelo terapéutico basado en un abordaje psiconutricional, podemos señalar distintas evidencias que exponemos a continuación.

7.1. La intervención en relación al Peso

La reducción de peso tanto al finalizar la intervención, como en la fase de seguimiento (esto es, transcurrido un año desde la fecha de dicha finalización), se aprecia de manera significativa y sostenida en el tiempo. Dichos resultados van en consonancia con otros estudios donde con una base psiconutricional y abordaje psicológico, también se consiguen efectos beneficiosos en cuanto a la mencionada reducción de peso, reducción que así mismo se logra de manera sostenida en el tiempo (Herrero, 2017; Herrero & Andrades, 2019; Laguna & Serrano, 2021).

No obstante, a este respecto queremos destacar que algunos autores señalan que las reducciones de peso alcanzadas tras la intervención terapéutica no suelen pasar más allá de los cuatro meses de duración (Sánchez et al., 2021) o simplemente no se sostienen en el largo plazo (Forman et al., 2013; Manchón et al., 2022); sin embargo, en el presente estudio se constatan efectos beneficiosos y significativos, sostenidos hasta un año después de finalizada la intervención.

De igual manera, el presente trabajo constata de forma estadísticamente significativa, reducciones de peso logradas tras la intervención del programa terapéutico implementado en ambos sexos, aunque con una notoria superioridad

del varón respecto a la mujer, tanto en cuanto al intervalo temporal Pretest-Posttest, como en cuanto al intervalo Pretest-Seguimiento. tras la implementación del plan propuesto. Por consiguiente, en el presente estudio derivado del análisis de la intervención terapéutica propuesta, parece que los posibles efectos diferenciales asociados al sexo del participante, se producen con claridad en cuanto al decremento de peso conseguido, lo cual nos indica que en relación a la citada reducción de peso, el plan analizado resulta efectivo, al tiempo que subraya dicha eficacia con superioridad para el caso del varón. Sin embargo, existen investigaciones que señalan reducciones de peso mucho más modestas, encontrando pérdidas medias de peso muy bajas (Lillis et al, 2017; Manchón et al., 2022)

En dicho sentido de superioridad en la reducción de peso favorable al varón, un grupo de investigadores representante del Programa Experimental de Promoción de la Actividad Física (PEPAF) refiere resultados similares en un estudio español desarrollado en 2022, el cual obtiene tanto en reducción de peso como en reducción de IMC una superioridad para el caso masculino frente al femenino, superioridad que se manifiesta tanto en cuanto a la obesidad general como a la obesidad denominada por dichos investigadores como abdominal. De igual manera, al contrario de lo que exponían los anteriores investigadores citados, este equipo de investigadores sí que obtiene efectos beneficiosos hasta dos años después de finalizado el tratamiento (Ortega et al., 2022).

Así mismo, cuando nos interesamos por la cuantía de la pérdida de kilogramos en el peso de los participantes, hay que señalar que se refiere un incremento en el logro de reducción de peso, en consonancia a la mejora que alcanzan las distintas terapias (especialmente de corte psicológico) con el paso del tiempo. Así, parece ser que antes de la década de los 70, el promedio de pérdida de

peso estaba en 3.8 Kgs., cifra que aumenta rápidamente, consiguiéndose entre 1970 y los primeros años del nuevo milenio un promedio de 10.7 Kg. (Baile et al., 2020). Siguiendo dicha argumentación, hemos de señalar que en nuestro trabajo las reducciones de peso superan dichas cifras, encontrando reducciones medias absolutas de peso de 13.4 Kg. (reducciones que si las analizamos en función del sexo del participante, todavía superan dicha cifra, dado que el rango de pérdida de peso oscila entre los 11 Kgs. de media para la mujer y los 16.3 Kgs. de pérdida media para el varón),

Por otra parte, el citado grupo del PEPAF, refiere que en relación a la variable edad, encontraron que a medida que el individuo cuenta con más edad, le resulta más difícil el objetivo de la pérdida de peso (Ortega et al., 2022). Sin embargo, en el presente estudio y en relación con la variable edad del participante no podemos señalar diferencias estadísticamente significativas en función de los distintos grupos de edad; esto es, sea cual sea la edad del participante se producen similares reducciones de peso; no obstante sí que resulta oportuno exponer que a nivel descriptivo, los participantes de mayor edad son los que menos kilogramos de peso logran reducir tras la intervención (en concreto 12.67 Kg. frente a los 14.08 de los participantes de edad madura).

7.2. La intervención en relación a la Sintomatología Depresiva

En cuanto a la sintomatología depresiva que inicialmente presentaban los usuarios en el momento de solicitud de intervención, también se alcanzan reducciones significativas (en un importante número de casos individuales con eliminación completa de sintomatología), sucediendo lo mismo que en el caso de la reducción de peso, que dichas reducciones o eliminaciones completas, permanecen a lo largo del tiempo tras un año de seguimiento. Concretamente

podemos referir excelentes resultados con una reducción media global en depresión de 13.07 puntos, reducción que además no solo sigue manteniéndose en el tiempo, sino que todavía crece algo más, pasando a una reducción media de 13.49 puntos, Dichos resultados siguen la tendencia concordante hallada por Houyoung et al. (2013), Chang, et al.(2014) y Kolotkin et al. (2016).

No obstante, existen otros estudios presentados en una aproximación metaanalítica (Iturbe et al., 2022) que, encontrando disminución de los niveles de depresión, tan solo señalan la consecución de niveles moderados o bajos de tal disminución, tal como exponen Chithambo et al. (2017 o Jacobi et al. (2012), ambos analizados en el metaanálisis previamente referido.

Además, también encontramos otro equipo de investigadores que (habiendo alcanzado tanto una reducción de peso como de IMC), no obstante tras la intervención realizada para conseguir los citados logros terapéuticos, inclusive refieren que encuentran pequeños incrementos en relación a los valores presentados por sus participantes en cuanto a la citada variable de depresión (Manchón et al., 2022).

Así mismo, los resultados derivados de un interesante metaanálisis, profundizando en esta línea de asociación entre la obesidad y la depresión, con objeto de analizar las relaciones bidireccionales que pudiesen existir entre las mencionadas variables, matiza que es la depresión la que acaba derivando en la obesidad, señalando que cuando esto sucede, se trata de la mujer de mediana edad la que presenta mayores niveles de dicha relación, motivo por el que tras la intervención, dicha situación puede explicar resultados con menor beneficio que el que acaban obteniendo los varones y otro rango de edades diferenciado al de la edad madura referida (Munim et al., 2016).

Por otra parte, debemos señalar que el presente estudio no encuentra diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la reducción de los niveles de depresión tras la intervención ni en función de la variable sexo ni en función de la variable edad, tal como refieren en la misma dirección las conclusiones derivadas de ellos resultados obtenidos por Frank et al., (2022) o más recientemente los de Cerea et al. (2024).

7.3. La intervención en relación a la Ansiedad

Tal como sucede con la depresión, se considera de vital importancia en el tratamiento e intervención de la obesidad, el atajar la sintomatología adversa ansiógena (Cofre et al., 2014). De esta manera, consideramos la importancia de la variable ansiedad y por ello la analizamos tanto en cuanto a sus dos componentes (psíquico y somático) como en cuanto a su acepción de naturaleza global. Así, si atendemos a la variable ansiedad, variable que también presentaba fuertes anomalías iniciales en gran parte de los participantes del presente estudio, volvemos a obtener reducción significativa y/o eliminación de sintomatología adversa, tanto en el momento del posttest como tras un año de seguimiento. Una vez más, dichos resultados beneficiosos resultan similares a los hallados por Cordella y Moore (2015), Delgado et al. (2015) y Cofre et al.(2017).

Así mismo, autores que coinciden en considerar que los mejores programas para afrontar la obesidad (y con ello reducir los elevados niveles de ansiedad que subyacen asociados) resultan ser los de naturaleza psicológica y corte cognitivo-conductual, como forma integral de afrontamiento secuencial y sistemático adecuados, señalan que la regulación de la ansiedad permite obtener resultados adecuados en cuanto a la sobreingesta de las personas que presentan obesidad (Ayala et al., 2022). Con dicha argumentación, los citados autores plantean una

revisión sistemática desarrollada con investigaciones de alcance internacional, encontrando en todos los casos analizados el factor diferencial de la reducción de ansiedad asociada a la disminución de sobreingesta y a la eliminación de la presencia de otros trastornos alimentarios, considerando que la ansiedad resulta ser la mediadora emocional de la sobreingesta y otros desórdenes alimentarios, observando así mismo que los programas multidisciplinarios permiten la reducción de la obesidad gracias a la reducción de la ansiedad, por ello, las reducciones de la variable ansiedad debían resultar significativas para alcanzar el éxito de la intervención. Resultado que constatamos en nuestro estudio al contar con reducciones medias de ansiedad de elevada significación estadística, concretamente de 5.82 puntos en la escala global de ansiedad de Hamilton al finalizar la intervención y que todavía ascienden en mayor medida en el seguimiento anual, alcanzando reducciones medias de 7.09 puntos según la misma escala de ansiedad mencionada.

Respecto a la posible discusión del análisis diferencial debido a ambos tipos de ansiedad (somática y psíquica) no se encuentran investigaciones en los últimos años en relación a la intervención en obesidad en adultos.

7.4. La intervención en relación a la Autoestima

En lo concerniente a la variable autoestima, la tendencia continúa siendo positiva, pues los resultados indican que tras la intervención, el incremento que se produce en dicha variable, también se aprecia en la fase de seguimiento, consiguiendo valores altamente significativos (en el postest y al año de seguimiento). No obstante, si bien es cierto que se producen grandes incrementos en la variable mencionada tras la intervención; esto es, en la fase de medición relativa al postest (en concreto de 12.67 puntos), también lo es que los resultados

no parecen mantenerse tan bien en el tiempo, tal como lo hacían en el caso del peso, sintomatología depresiva y/o ansiosa; puesto que en relación a la autoestima, se aprecia un factor que converge con un menor mantenimiento de resultados (resultados que, aún continuando con la presencia de significación estadística, retroceden 2.67 puntos, pasando de una puntuación global en el posttest de 35.27 a una de 32.6 en la medición realizada al año de seguimiento). Dicha circunstancia podría indicar que, aspectos como la autoestima, pueden estar influidos por otra/s variable/s interviniente/s, más allá de la considerable reducción de peso lograda, sucediendo que con el paso del tiempo, la satisfacción por los logros individuales obtenidos, va perdiendo (aunque de forma leve) su poder de reforzador positivo. En esta línea argumental, son numerosos los estudios que encuentran una asociación positiva entre la reducción del peso y el incremento de autoestima (Degirmenci, et al., 2015; Téllez, 2021; Wu, et al. 2016); no obstante, existen otros estudios que no encuentran diferencias significativas en autoestima cuando comparan personas obesas con normopeso (Avitia et al., 2018).

Por otra parte, cuando atendemos a las variables independientes de sexo y edad, aun encontrando las diferencias significativas tras la intervención previamente mencionada, tanto en hombre como en mujer, así como para cualquiera de las edades analizadas, hallamos que los beneficios son menores para la mujer pero solo a nivel descriptivo (no existiendo diferencias estadísticamente significativas a nivel inferencial en función del sexo); mientras que en lo relativo a la variable edad, los efectos diferenciales a nivel de significación estadística tampoco se producen, encontrando en esta ocasión que el grupo de mayor edad es el que menos aumento de autoestima ha obtenido a nivel descriptivo en el posttest, mientras que las cifras en el seguimiento, todas algo reducidas, presentan una reducción muy similar. Sin embargo, las referencias consultadas, señalan

coincidencia en cuanto a la consideración de que la mujer es la que presenta mayores hándicaps con su autoestima, pero en lo que concierne al grupo de edad, dichos autores señalan que se trata del grupo más joven, cuando deben referir los menores niveles de autoestima, aunque bien es cierto que, para exponer dicha conclusión se basan en resultados relativos a la población de adolescentes (Castejón et al., 2016).

En dirección similar, también se encuentra asociación entre sexo y autoestima en población que trabaja en el ámbito de la salud, señalándose que la falta de confianza en los propios logros que presenta la mujer, puede ser un elemento explicativo en relación a sus menores niveles de autoestima, en este caso asociados a la obesidad y a los logros obtenidos tras la intervención (Tirado et al., 2020).

Otra alternativa dirigida a la explicación de la asociación entre sexo y baja autoestima o a la presencia de menores niveles de autoestima se encuentra en el argumento que sostiene que los menores niveles de autoestima alcanzados o los bajos niveles presentados por el comportamiento relativo a dicha variable, son consecuencia de aquel tipo de mujeres en las que la autoestima asociada a la imagen corporal, les resulta tan fundamental y relevante que la generalizan a la autoestima a nivel global (Teixeira, 2015), circunstancia que a lo largo del proceso de intervención propuesto para este trabajo, la autora del presente siempre pudo observar en mayor medida para el caso femenino que para el masculino, hecho que puede explicar la presencia de valores levemente superiores (siempre a nivel descriptivo, no en cuanto a la significación inferencial) en favor del varón.

7.5. La intervención en relación a la Percepción de la Imagen Corporal

Por último, en cuanto a la variable autopercepción de la imagen corporal, con la que también se obtienen incrementos altamente significativos, tanto en el postest

como en la fase de seguimiento encontramos estudios en consonancia directa con dichos resultados, los cuales, de igual manera, afirman la asociación entre la obesidad y el bajo nivel autoperceptivo de la propia imagen corporal, así como la mejoría de dicha imagen asociada a la reducción de peso (Wu et al., 2016). No obstante, respecto a esta línea argumental, existen distintos estudios que presentan cierto conjunto diferencial de matices, algunos encuentran que la reducción de peso no mejora la autopercepción de la imagen corporal, sino que lo que provoca es un desplazamiento de la zona específica con la que uno no se siente satisfecho (Marín et al., 2017), otros trabajos encuentran que la relación es notoria en la mujer, pero no se aprecia en el varón (Escandón-Nagel, et al., 2019), los hay que no encuentran diferencias entre las mujeres obesas y las que presentan normopeso, señalando que las diferencias están en el grado de afrontamiento ante dicha imagen, siendo pasivo en las mujeres obesas, mientras que en las que presentan normopeso, se encuentran comportamientos dirigidos a buscar un cuidado físico adecuado (Díaz-Castrillón et al., 2019).

Así mismo, hemos de mencionar que distintas evidencias de sendos estudios desarrollados alrededor del año 2000, señalaban que variables que hoy presentan mayores niveles de evidencia como la depresión o la imagen corporal, mostraban en dicho momento unos niveles asociativos de forma inconsistente en relación a la reducción del peso en personas obesas (Palmeira et al., 2014). En dicha dirección, los anteriores investigadores encontraron que existían diferencias en función del momento terapéutico analizado, apreciando que en el corto plazo si se producían relaciones entre la pérdida de peso y la mejora de autopercepción positiva de imagen corporal, aunque dichas mejoras no las hallaban de manera consistente en el largo plazo de intervención (Palmeira et al., 2010).

Por otra parte, resulta necesario señalar que pudiera existir un elemento diferencial en cuanto a la autopercepción de la imagen femenina, circunstancia que pudiese estar interfiriendo con los resultados obtenidos (tanto en esta como en cualquier otra investigación). En dicho sentido, se argumenta que la autopercepción de la imagen en la mujer pudiera venir condicionada por la presión social suscitada hacia la delgadez, así como por la estigmatización hacia la obesidad (Hernández et al., 2012), motivos que pudiesen estar influyendo en el hecho de que resulte más complicado que la mujer se encuentre satisfecha con su propio cuerpo en relación a la autopercepción masculina, sea cual sea el estado de su verdadera imagen (normopeso vs. sobrepeso vs. obesidad). Argumento del cual podría derivarse la consecución de resultados descriptivos inferiores en cuanto a la autopercepción positiva del cuerpo en la condición femenina.

Por último, en lo que se refiere a las relaciones que refieren estudios precedentes, respecto a que exista una asociación lineal directa entre el sexo masculino y la preocupación por la barriga, así como entre el sexo femenino y la preocupación por la zona de las nalgas, se encuentran las correlaciones directas expresadas por análisis anteriores, aunque en el presente estudio, solo resulta significativa la relativa a la preocupación femenina por la zona de las nalgas, no así la de su compañero varón por la zona abdominal

Así, en su conjunto, podemos valorar los indicadores derivados de estos resultados descritos, como garantes de la eficacia del modelo psiconutricional utilizado y propuesto, para obtener una reducción de peso significativa, de manera conjunta o integrada, a cambios de hábitos y mantenimiento de los objetivos alcanzados, a lo largo del tiempo (en nuestro caso, un año después de finalizada la intervención). Resultados acordes con los hallados por otros autores referidos (Laguna & Serrano, 2021).

VIII - CONCLUSIONES

VIII -CONCLUSIONES

A tenor de los resultados obtenidos, el apartado de conclusiones queda presidido por una argumentación directriz, convergente con el alcance demostrado por la eficacia terapéutica del Plan presentado por la propia autora, propuesta terapéutica cuyo objeto consistía en afrontar y frenar el indeseado y pernicioso sobrepeso y/o la obesidad en la que puede acabar derivando, al tiempo que alcanzar unos buenos niveles de mantenimiento en el tiempo, de todos los logros conseguidos.

En dicho sentido, si atendemos a cada uno de los objetivos propuestos, podemos exponer que las conclusiones refieren los siguientes aspectos:

En relación al objetivo general relativo a la comprobación de la eficacia e idoneidad de la propuesta terapéutica alternativa que venimos analizando, nombrada por la misma autora como Plan Alva-15, concluimos que:

- Encontramos reducción significativa de peso, tanto en cuanto en el inmediato momento asociado al final de la intervención, como en cuanto a la consulta informada de seguimiento, consulta desarrollada un año después tras la fecha del alta. Así mismo, dicha reducción significativa se produce para cualquier tipo de participante (sea cual sea su sexo y/o edad), cifrándose el logro en una media de 13.4 Kgs. (de manera media global para el conjunto de participantes), kilogramos que se siguen manteniendo en la misma cifra un año después.

- La sintomatología media convergente con estados de ánimo deprimidos, la cual se encuentra presente en todos los participantes en su fase inicial de adscripción a la propuesta terapéutica (línea base), queda ampliamente reducida de manera significativa, tanto al finalizar la intervención como al año de seguimiento. De igual manera que sucedía en el caso anterior, se produce con cualquier tipo de participante, sin importar sexo ni edad, encontrando reducciones de entre 13.1 y 13.5, según se trate del Posttest o del seguimiento al año. Este dato indicaría el alto componente de beneficio que lleva asociada la consecución del mantenimiento de los buenos niveles de peso; tanto es así que, de lograrlo, inclusive produce consecuentemente efectos más acentuados de reducción de sintomatología depresiva un año después de finalizada la intervención.
- En lo relativo a la ansiedad (tanto en cuanto a su aspecto psíquico, como en cuanto al somático o en la consideración global del constructo), de nuevo presentamos una conclusión que indica la reducción significativa de todas ellas, también en cualquier tipo de participante tratado, aunque las reducciones más notables se alcanzan en el aspecto psíquico de la ansiedad.
- En lo que se refiere a la autoestima, en esta variable encontramos incrementos estadísticamente significativos en ambos momentos de la intervención (posttest y seguimiento al año), también presentes en todos los participantes. Resultando que si bien es cierto que los logros se siguen manteniendo en el tiempo, no lo hacen de una forma tan notoria como lo sucedido en las anteriores variables,.
- En lo relativo a la autopercepción de la imagen corporal del participante encontramos un incremento notablemente significativo en todos los casos, también con un adecuado mantenimiento en el tiempo, pasando de los 88.7

puntos de valoración media a los 150.9 y 148 en posttest y seguimiento anual, respectivamente.

- En el citado incremento de la autopercepción de la imagen corporal en general, cuando atomizamos la consideración de dicha imagen conjunta a la zona de la barriga y de las nalgas, volvemos a observar incrementos significativos, subrayando el incremento más elevado en cuanto a la positividad de la percepción descrita para el caso de la barriga (zona corporal que pasa de una media cercana a los 2 puntos iniciales a un valor de 7 (6.73 en el seguimiento), frente al paso de una media de 2.44 a 6.4 y 6.1 respectivamente para posttest y seguimiento, en cuanto a la zona de las nalgas. Hecho que indica una mayor preocupación global por la grasa acumulada en la zona abdominal, así como una mayor autopercepción de positividad en cuanto al decremento de peso logrado en la citada zona.
- La existencia de tales consecuciones, nos permite concluir de manera global, una evidencia empírica suficiente como para amparar la eficacia e idoneidad de la propuesta de intervención denominada ALVA-15, en cuanto a su aspecto terapéutico para conseguir una reducción significativa de peso, así como el mantenimiento de distintos logros positivos en el tiempo.

En relación al conjunto de objetivos específicos expresados con anterioridad y, en lo que concierne al papel diferencial que presenta la variable independiente *SEXO* del participante, concluimos que:

- El varón presenta mayores reducciones de peso logrado tras la intervención y al año de seguimiento.
- No se encuentran diferencias significativas asociadas al sexo, en prácticamente ninguna de las variables de naturaleza psicológica analizadas

(estado anímico deprimido, ansiedad psíquica, ansiedad somática, ansiedad global, autoestima), ni en ninguno de los momentos de intervención propuestos (postest y seguimiento anual), excepto en el caso de la autopercepción positiva de la imagen corporal, la cual favorece significativamente al varón, aunque sólo en el caso del seguimiento.

- Consecuentemente, el sexo como variable interviniente, solo parece estar asociada de manera significativa a aquel aspecto del programa que hace referencia a la reducción del peso.

En cuanto a la variable independiente *EDAD*, la cual se presentaba categorizada en tres grupos referidos al adulto joven, al adulto maduro y al adulto mayor (según criterios clasificatorios de Erickson), podemos concluir que:

- De todas las variables y momentos analizados no se encuentran diferencias significativas en ningún caso, excepto en cuanto a la ansiedad psíquica observada en el seguimiento anual, variable en la que los adultos mayores (esto es, aquellos que cuentan con edades comprendidas entre 40 y 59 años), son los que cuentan con valores más bajos de dicho tipo de ansiedad.

En lo relativo a las distintas zonas corporales que pudieran verse asociadas de manera significativa a la autopercepción global, concluimos que:

- La zona relativa al rostro del participante, no parece tratarse de una zona que presente asociación estrecha con la autopercepción corporal global, dado que ni en el postest ni en el seguimiento presenta comportamiento diferencial.

- El nivel de asociación lineal más elevado respecto a la autopercepción global cuando estudiamos el posttest, lo encontramos cuando analizamos la zona del torso superior (hombros, espalda, pecho, estómago y cintura); mientras que en el momento del seguimiento anual, la relación más elevada se presenta para el torso inferior (tripa, caderas, nalgas, muslos y piernas).
- No obstante, en todas las correlaciones analizadas en las que intervienen las zonas del torso inferior y del torso superior, se producen relaciones significativas, lo cual indica que la autopercepción que uno se crea respecto a su propia imagen corporal, está estrechamente ligada a aquello que piensa de sí mismo, respecto a las referidas zonas corporales.

IX - LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

IX- LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Varias son las limitaciones que podemos enumerar en el presente estudio; aunque si bien es cierto, la mayor parte hacen referencia al apartado metodológico de la investigación y, dentro de dicho ámbito, encontramos dos grandes bloques susceptibles de futuras aportaciones, que podrían superar los aspectos mejorables del presente trabajo. En dicho sentido, dichos aspectos mejorables, los encontramos básicamente encuadrados en dos ámbitos, el relativo a la puesta en escena de la propia intervención, así como el concerniente a la selección muestral.

En cuanto a la selección muestral, comentar que los resultados obtenidos y, por consiguiente, las conclusiones que de ellos se pueden derivar, mejorarían con muestras más representativas, heterogéneas y amplias, dado que una de las limitaciones (amen del tamaño muestral), viene determinada por la homogeneidad de las observaciones muestrales, puesto que los participantes se circunscriben a unos únicos usuarios voluntarios que acuden a demandar intervención psiconutricional a un único centro de referencia, localizado en una localidad concreta de una región y lugar geográfico determinados de España. En dicho sentido, el estudio se enriquecería aumentando la heterogeneidad muestral, seleccionando al azar participantes de todas y cada una de las cuatro provincias gallegas (dado que el estudio se desarrolla en dicha Comunidad Autónoma) o inclusive, con representantes de todas y cada una de las comunidades autonómicas españolas.

A sí mismo, en lo que se refiere al apartado pragmático de la intervención, nos encontramos con la limitación referida a la propia profesional que ha desarrollado el estudio, dado que todos los usuarios participantes han sido atendidos en su aspecto principal (parte estricta de la intervención terapéutica) por una única persona, persona que cuenta con unas características profesionales y personales concretas, sin que con ello se disponga de la posibilidad de analizar cuan influyente ha podido ser su propia praxis, su experiencia y su trato empático respecto a la consecución de adherencia terapéutica en la fase inicial, de consecución de resultados en la fase intermedia y/o del mantenimiento de aquellos logros y beneficios obtenidos, en las fases final y de seguimiento.

Por otra parte, el planteamiento de la Investigación solo cuenta con una única muestra de participantes voluntarios, sin que se presente ningún tipo de grupo control, ni ninguna otra alternativa susceptible de ser utilizada como condición experimental distinta a la propuesta, más allá de la citada intervención psiconutricional ya referida. De tal manera, se hubiese podido mejorar y conocer con mayor profundidad, el alcance individualizado (peso específico particular) de cada una de las técnicas utilizadas, en cuanto a la aportación global final en la consecución de los logros obtenidos.

En relación a las futuras líneas de investigación que, derivadas del desarrollo del presente trabajo se pueden proponer, citaremos todas aquellas previamente apuntadas en uno u otro apartado, con objeto de intentar buscar un enriquecimiento mayor, en relación al tratamiento del sobrepeso y de la obesidad, así como en lo concerniente a la alternativa de intervención terapéutica que venimos exponiendo.

Concretamente, respecto a la posibilidad de generalización de los resultados obtenidos, sustentada en los diferentes aspectos de validez, proponemos

un estudio de amplio alcance (sugiriendo una escala a nivel nacional), cuya praxis operativa se vehicule por medio de la implementación profesional de distintos terapeutas de distinta edad, sexo, condición, experiencia y rasgos de personalidad, con objeto de comprobar de esta manera, si los hallazgos alcanzados, pueden obtenerse en la misma dirección con los participantes de otras muchas muestras alternativas, las cuales se encuentren localizadas en distintas áreas geográficas del territorio nacional, contando así mismo con la presencia de terapeutas de todo tipo que intervengan con los citados usuarios. De igual manera, se sugiere que dicho estudio unifique los criterios operativos de obtención de resultados, igualando de esta manera toda posible actuación del participante, asegurándose con ello, una búsqueda activa dirigida a evitar cualquier fuente de sesgos previamente identificada.

Por último, se propone añadir condiciones experimentales al estudio, trabajando con un grupo control y con uno (o varios) grupos de tratamiento (conocidos como grupos experimentales); entre los referidos grupos experimentales se propone la presencia de una muestra que se someta a una intervención terapéutica a imagen y semejanza de la utilizada en el presente estudio (intervención psiconutricional) y el resto de condiciones experimentales, podrían contar con el mismo apartado psiconutricional, aunque con distintas técnicas naturales (acupuntura, cromoterapia, musicoterapia o cualquier otra que considerase el investigador y, que al mismo tiempo, contase con referencias bibliográficas que explicasen la bondad e idoneidad de su posible uso).

X – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

X – REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrián, L., Muñoz, R., & Cano, A. (2016). Procesos cognitivos y regulación emocional: aportes desde una aproximación psicoevolucionista. *Ansiedad y Estrés*, 22(2): 47-54.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134793716300318>
- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Ministerio de Consumo. (2021). *Tabla Resumen de los estudios sobre prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de España*.
https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/nutricion/observatorio/prevalencia_sobrepeso.pdf
- Aguilar-Aguilar, E., Marcos, H., De la Iglesia, R., Espinosa, I., Ramírez, A., Reglero, G., & Loria, V. (2022). Características y condicionantes de la ingesta dietética y actividad física en un grupo de pacientes diagnosticados de sensibilidad química múltiple. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 65(10): 564-570.
<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2018.07.009>
- Aguilera, A. (2020). La nutrición materna y la programación metabólica: el origen fetal de las enfermedades crónicas degenerativas en los adultos. *Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva, CIENCIA ergo-sum*, 27(3).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10463384008>

- Aguilera, C., Labbé, T., Busquets, J., Venegas, P., Neira, C., & Valenzuela, A. (2019). Obesidad: ¿Factor de riesgo o enfermedad? *Revista Médica de Chile*, 147(4), 470-474. <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872019000400470>
- Aizpún, A. & Fernández, C. (2014). La terapia de grupo en un caso de obesidad. *Clínica Contemporánea*, 5(1), 41-51. <http://dx.doi.org/10.5093/cc2014a4>
- Alba, E., Vallada, E., Clérigues, V., Olaso, G., Moreno, A., & Gandía, A. (2017). Relación del entorno sociofamiliar con determinados hábitos alimentarios de un grupo de escolares en Valencia (España). *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 37(1), 132-140. <https://revista.nutricion.org/PDF/albatamarit.pdf>
- Alonso, R., & Olivos, C. (2020). La relación entre la obesidad y estados depresivos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 31(2), 130-138. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2020.02.004>
- Álvarez, J., Lallena, S., & Bernal, M. (2020). Nutrición y pandemia de la COVID-19. *Medicine*, 13(23), 1311-1321. Consultado el 08 de marzo de 2022 en <https://doi.org/10.1016/j.med.2020.12.013>
- Anderson, H. (2020). ¿Qué dieta seleccionar en el tratamiento de la obesidad? *Anales Venezolanos de Nutrición*, 33(1), 41-50. <https://www.researchgate.net/profile/Hazel-Vazquez/publication/351783963>
- Aranceta, J., Gianzo, M., & Pérez, C. (2020). Prevalencia de sobrepeso, obesidad y obesidad abdominal en población española entre 3 y 24 años. Estudio ENPE. *Revista Española de Cardiología*, 73(4), 290-299. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.07.011>
- Arija, V., Aranda, N., & Aparicio, E. (2019). Necesidades y recomendaciones nutricionales. En Salas-Salvadó, J., Bonada, A., Trallero, R., Saló, M.E., &

- Burgos, R. (Eds.), *Nutrición y dietética clínica*. (pp. 3-22). Servicios Editoriales: Gea Consultoría Editorial S.L.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington, VA. APA.
<https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Ávila, G., Portillo, V., Reyes, G., & Loya, Y. (2018). Relación del índice de masa corporal con felicidad, autoestima y depresión en adultos jóvenes. *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 27(53), 51-63.
<http://dx.doi.org/10.20983/noesis.2018.3.4>
- Ayala, G., González, E., García, J., Escoto, M.C. & Contreras, G. (2022). Revisión sistemática: intervenciones para disminuir la ansiedad y la sobreingesta alimentaria en adolescentes. *Educateconciencia*, 30(37), 227-248.
<https://doi.org/10.58299/jd6hz580>
- Baile, J.I., González, M.J., Palomo, R., & Rabito, M.F. (2020). La intervención psicológica de la obesidad: desarrollo y perspectivas. *Revista Clínica Contemporánea*, 1(11), 1-14. <https://doi.org/10.5093/cc2020a1>
- Barbancho, G. (2017). Salud y Obesidad. *Revista de Divulgación Científico Sanitaria SANUM*, 1(1), 39-46.
<https://www.revistacientificasanum.com/articulo.php?id=6>
- Barragán, R., Rubio, LL., Portolés, O., Asensio, E.M., Ortega, C., Sorli, J.V., & Corella, D. (2018). Estudio de investigación cualitativa sobre las diferencias entre hombres y mujeres en la percepción de la obesidad, sus causas, abordaje y repercusiones para la salud. *Nutrición Hospitalaria*, 35(5), 1090-1099. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.1809>

- Barreto, I.B., Cruz, Y., López, J., & Carassa, D. (2021). Relación entre obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles e infecciosas. *Medicina*, 54(3), 1-11.
<https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/169851>
- Bautista, M., Guadarrama, R., Galloso, A.C., & Veytia, M. (2024). Actitudes hacia la obesidad: un estudio desde la satisfacción corporal y diferencias por sexo. *Revista Psicológica de la Salud*, 12(1), 104-111.
<https://doi.org/10.21134/pssa.v12i1.108>
- Bermúdez, A., Serrano, N., & Leyva, M.A. (2019). La importancia del ejercicio físico para disminuir la obesidad y su riesgo cardiovascular. *Correo Científico Médico*, 23(1), 275-280.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000100275
- Berthoud, H.R., Munzberg, H., & Morrison, Ch. (2017). Blaming the Brain for Obesity: Integration of Hedonic and Homeostatic Mechanisms. *Gastroenterology*, 152, 1728–1738.
<http://dx.doi.org/10.1053/j.gastro.2016.12.050>
- Blasiak, A., Gundlach, A., Hess, G., & Lewandowski, M. (2017). Interactions of Circadian Rhythmicity, Stress and Orexigenic Neuropeptide Systems: Implications for Food Intake Control. *Front Neuroscience*, 20(11).
<https://doi.org/10.3389/fnins.2017.00127>
- Bourdier, L., Fatseas, M., María, A.S., Carré, A., & Berthoz, S. (2020). The Psycho-Affective Roots of Obesity: Results from a French Study in the General Population. *Nutrients*, 12(10). <https://doi.org/10.3390/nu12102962>
- Bryce-Moncloa, A., Alegría, E., & San Martín, M. (2017). Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 202-206.
<http://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13218>

- Buscemi, S., Castellini, G., Batsis, J., Ricca, V., Sprini, D., Galvano, F., Grosso, G., Rosafio, G., Caravello, M., & Battista, G. (2013). Psychological and behavioral factors associated with long-term weight maintenance after a multidisciplinary treatment of uncomplicated obesity. *Eating and Weight Disorders*, 18(4), 351-358. <https://doi.org/10.1007/s40519-013-0059-2>
- Castejón, M.A., Berengüí, R. & Garcés, E. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica*, 36(1), 54-63. <https://doi.org/10.12873/361castejon>
- Castellanos, A. (2018). Neurobiología del comportamiento alimentario. *Ciencia*, 69(4), 56-61. https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/images/revista/69_4/PDF/11_69_4_1107_Neurobiologia_L.pdf
- Cediel, G., Pérez, E., González, L., & Gaitán D. (2021). Current perspectives on food: from nutritionism to healthy, supportive, and sustainable food. *Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia*, 70(3), e301. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v70n3.94252>
- Cerea, S.; Iannattone, S., Mancin, P. Bottesi, G. & Marchetti, I. (2024). Eating disorder symptom dimensions and protective factors: A structural network analysis study. *Appetite*, 197, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2024.107326>
- Cereceda, R. (2020). Día Mundial de la Obesidad: las cifras de vértigo de la pandemia del siglo XXI. *Euronews*. <https://es.euronews.com/2020/03/04/dia-mundial-de-la-obesidad-las-cifras-de-vertigo-de-la-pandemia-del-siglo-xxi>
- Cofre, A., Angulo, P. & Riquelme, F. (2014). Ansiedad y depresión en pacientes obesos mórbidos: efectos a corto plazo de un programa orientado a la

- disminución de la sintomatología. *Summa Psicológica*, 11(1), 89-98.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-448x2014000100008
- Cofre, A., Jara, B., Palma, D., Cea, F., & Riquelme, E. (2020). Obesidad: Autoeficacia percibida, Regulación emocional y estrés. *Psicología clínica y cultura. Psicología: Teoría y Pesquisa*, 36, 1-7. <https://doi.org/10.1590/0102.3772e36411>
- Comité de Seguridad Alimentaria Mundial: HLPE (2018). *La nutrición y los sistemas alimentarios. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial*. HLPE. <http://www.fao.org/3/I7846ES/i7846es.pdf>
- Consejo General del Colegio Oficial de Psicólogos (2011). *Evaluación del Inventario BDI-II*. <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>
- Cordeiro, D., Fernandes, C., Derenzo, N., Utrila, R., Westphal, G., & Salvadego, M. (2024). Asociación entre niveles de ansiedad y depresión en adultos con obesidad. *Enfermería Global*, 74, 83-95. <https://doi.org/10.6018/eglobal.587821>
- Córdova, J.A. (2016). La obesidad: la verdadera pandemia del siglo XXI. *Cirugía y Cirujanos*, 84(5), 351-355. <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-cirujanos-139-articulo-la-obesidad-verdadera-pandemia-del-S0009741116300664>
- Cortés, C., Escobar, A., Cebada, J., Soto, G., Bilbao, T., & Vélez, M. (2018). Estrés y cortisol: implicaciones en la ingesta de alimento. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 37(3), 1-15. <http://scielo.sld.cu/pdf/ibi/v37n3/ibi13318.pdf>
- Cruz, M.S., Pascual A., Wlodarczyk, A., Polo, R., & Echeburúa, E. (2016). Insatisfacción corporal y conductas de control del peso en chicas

- adolescentes con sobrepeso: papel mediador de la ansiedad y la depresión. *Nutrición Hospitalaria*, 33(4), 935-940. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.395>
- Cruz, V., & Delgado, D. (2018). Beneficios de la actividad física en el paciente obeso. *Psic-Obesidad*, 8(31), 14-18. <http://revistas.unam.mx/index.php/psic/article/view/80709>
- Cruzat-Mandich, C., Díaz, F., Lizana, P., Aravena, M., & Haemmerli, C. (2017). Diferencias en imagen corporal de jóvenes con normopeso y con sobrepeso/obesidad. *Nutrición Hospitalaria*, 34(4), 847-855. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.824>
- Cuadri, J., Tornero, I., Sierra, A., & Sáez, J.M. (2018). Revisión sistemática sobre los estudios de intervención de actividad física para el tratamiento de la obesidad. *Retos*, 33, 261-266. <http://hdl.handle.net/10272/16258>
- De León, C.A. y García, M. (2016). Escala de Rosenberg en población de adultos mayores. *Ciencias Psicológicas*, 10(2), 119-127. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4595/459551383002/html/index.html>
- Degirmenci, T., Kalkan, N., Sozeri, G., Ozdel, O., & Fencki, S. (2015). Síntomas psicológicos en la obesidad y factores relacionados. *Archives of Neuropsychiatry*, 52(1), 42-46. <https://doi.org/10.5152%252Fnpa.2015.6904>
- Díaz-Castrillón, F., Cruzat, C., Oda, C., Inostroza, M., Saravia, S., & Lecaros, J. (2019). Comparación de mujeres jóvenes con obesidad y normopeso: vivencia corporal, hábitos saludables y regulación emocional. *Revista Chilena de Nutrición*, 46(3), 308-318. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000300308>
- Do Amaral, G., Silva, P., Nakabayasi, J., Bandeira, M., Toral, N., & Monteiro, R. (2020). Frecuencia de las comidas familiares y su Asociación con el consumo

- de alimentos y el estado nutricional en adolescentes: una revisión sistemática. *PLoS ONE*, 15(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239274>
- Enríquez, L., Romero, E., Castro, I., Mera, O., Grasst, Y., & Guzmán, A. (2019). Indicadores cineantropométricos y nutricionales para el control saludable de la condición física. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 38(2), 1-14. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_serial&pid=0864-0300&lng=es&nrm=iso
- Escandón-Nagel, N., Vargas, J.F., Herrera, A.C., & Pérez, A.M. (2019). Imagen corporal en función de sexo y estado nutricional: Asociación con la construcción del sí mismo y de los otros. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 10(1), 32-41. <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.521>
- Espinet, E., López, G., Nebreda, J., Marra, C., Turró, R., Esteban J.M., Muñoz, M., & Grupo Español de Endoscopia Bariátrica. GETTEMO. (2018). Documento Español de Consenso en Endoscopia Bariátrica. Parte 1. Consideraciones generales. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 110(6), 386-399. <https://dx.doi.org/10.17235/reed.2018.4503/2016>
- Esquivel, R.I., Martínez, S., & Martínez, J.L. (2018). Generalidades sobre la nutrición. En Morales, J.L., & Torres, V. (Eds.). *Nutrición y Salud*. (pp. 1-9). Editorial El Manual Moderno S.A:
- Félix-Alcántara, M. P., Gutiérrez, I., Sancho, A., Ruiz, E., Banzo, C., Villacañas, M., Domínguez, C., Torres, R., & Quintero, J. (2021). Actualización en psicoterapias para personas con obesidad. *Revista de Psicoterapia*, 32(118), 253-271. <https://doi.org/10.33898/rdp.v32i118.442>
- Fernandes J, Ferreira-Santos F, Miller K., & Torres S. (2017). Emotional processing in obesity: a systematic review and exploratory meta-analysis. *Obesity*

- reviews: an official journal of the International Association for the Study of Obesity*, 19(1), 111-120. <https://doi.org/10.1111/obr.12607>
- Fernández, R. (2023). Obesidad; población adulta a nivel mundial por género 2020-2035. *Statista* 2024. <https://es.statista.com/temas/10640/obesidad-y-sobrepeso-en-el-mundo/>
- Fojo, F. (2017). *De Venus a Botero. Breve historia de la obesidad*. Editorial UnosOtrosCulturalProject.
- Forero-Bogotá, M.A., & Gómez, M. (2021). Determinantes fisiológicos y ambientales de la regulación del control de la ingesta de alimentos. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 4(1), 85-93. <https://doi.org/10.35454/rncm.v4n1.170>
- Forman, E.M., Butryn, M.L., Juarascio, A.S., Bradley, L., Lowe, M., Herbert, J. & Shaw J. (2017). The Mind Your Health Project: A Randomized Controlled Trial of an Innovative Behavioral Treatment for Obesity. *Obesity (Silver Spring)*, 21(6), 1119–1126. <https://doi:10.1002/oby.20169>.
- Forouhar, V., Edache, I., Ramos, X., & Alberga, A. (2023). Weight bias internalization and beliefs about the causes of obesity among the Canadian public. *BMC Public Health*, 23. <https://doi.org/10.1186%2Fs12889-023-16454-5>
- Frank, P., Jokela, M., David, G., Lassale, C., Steptoe, A., & Kivimaki, M. (2022). Overweight, obesity, and individual symptoms of depression: A multicohort study with replication in UK Biobank. *BrainBehavior and Immunity*, 105, 192-200. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2022.07.009>
- Frayn, M., Livshits, S., & Knäuper, B. (2018). Emotional eating and weight regulation: a qualitative study of compensatory behaviors and concerns. *Journal of Eating Disorders*, 6(23). <https://doi.org/10.1186/s40337-018-0210-6>

- Frigolet, M., Dong-Hoon, K., Canizales, S., & Gutiérrez, R. (2020). Obesidad, tejido adiposo y cirugía bariátrica. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 77(1). <https://doi.org/10.24875/bmhim.19000115>
- García, A., Castellà, M., & Calleja, A. (2017). Ingestas de energía y nutrientes recomendadas en la Unión Europea: 2008-2016. *Nutrición Hospitalaria*, 34(2), 490-498. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.937>
- García, A., & Froment, F. (2018). Beneficios de la actividad física sobre la autoestima y la calidad de vida de personas mayores. *Retos*, 33, 3-9. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i33.50969>
- García, P. (2021). Hacia un lenguaje común en el tratamiento de la obesidad: una mirada psicosomática. *Revista digital de Medicina Psicosomática y Psicoterapia*, 11(1), 1-19. https://www.psicociencias.org/pdf_noticias/Hacia_un_lenguaje_comun_en_t.obesidad_Paula_Garcia.pdf
- García, G. (2022). Seguridad Alimentaria. La sostenibilidad es fundamental en la operación de las empresas alimentarias. *The Food Tech* <https://thefoodtech.com/seguridad-alimentaria/la-sostenibilidad-es-fundamental-en-la-operacion-de-las-empresas-alimentarias/>
- García, S. & Gutiérrez, A. (2023). Índice de masa corporal asociado a imagen corporal y autoestima en adultos jóvenes, UMF 62. *Revista Mexicana de Medicina Familiar*, 10, 11-16. <http://dx.doi.org/10.24875/RMF.22000046>
- Gater, D., Bauman, C., & Cowan, R. (2020). Guía para médicos de atención primaria sobre dieta y nutrición después de una lesión medular espinal. Asociación Americana de Lesión Medular. <https://doi:10.46292/sci2603-197>
- Gay, J., Jiménez, D., García, J., & Zempoalteca, A. (2020). Asociación entre ansiedad, sobrepeso y obesidad en población adulta adscrita a una unidad de

- medicina familiar. *Atención Familiar*, 27(3), 131-134.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2020/af203c.pdf>
- Gil, A. (2018) Retos actuales de la investigación aplicada en nutrición: ¿persona o población? *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 39-43.
<https://doi.org/10.20960/nh.2123>
- Gómez, C., Palma, S., Miján, A., Rodríguez, P., Matía, P., Loria, V., Campos, R., Virgili M.N., Martínez, M.A., Mories, M.T., Castro. M.J., & Martín, A. (2018). Consenso sobre la evaluación y el tratamiento nutricional de los trastornos de la conducta alimentaria: anorexia nerviosa. *Nutrición Hospitalaria*, 35(1), 11-48. <http://dx.dpi.org/10.20960/nh.1561>
- Gómez, J.M., & Martínez, M. (2018). Sobrepeso y obesidad: eficacia de las intervenciones en adultos. *Enfermería Clínica*, 28(1), 65-74.
<https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.06.005>
- González, M. (2019). Una reflexión de la obesidad desde la psicología. *Revista de Psicología GEPU*, 10(2), 172-181.
<https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/20168>
- González, M.V., Casari, L., González, R., & Vega M.R. (2017). Análisis de Factores Psicológicos en Pacientes Obesos: Estudio Pre y Post Tratamiento. *Revista de Psicología*, 13(26), 55-64. <https://e-revistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/view/1054>
- Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A., Gómez, G., & Grupo ELANS. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica Costarricense*, 61(4), 152-159.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S000160022019000400152&script=sci_arttext

- Guerdjikova, A., Mori, N., Casuto, L.S., & McElroy, S.L. (2019). Actualización sobre el trastorno por atracón. *Medicina. Clínico*, 103, 669–680.
<https://doi.org/10.1016/j.mcna.2019.02.003>
- Guillén, R., & Reidl, L. (2021). Autoestima y su medición. *Psic-Obesidad*, 11(43), 23-29. <https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2021.11.43.83658>
- Gutiérrez, E., Goicoechea, E., & Linares, E. (2020). Definición de obesidad: más allá del índice de masa corporal. *Revista Médica Vallejana*, 9(1), 61-64.
<http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revistamedicavallejana/article/view/84>
- Hayward, L., Vartanian, L., & Pinkus, R. (2018). Weight Stigma Predicts Poorer Psychological Well-Being Through Internalized Weight Bias and Maladaptive Coping Responses. *Obesity*, 26(4), 755-761.
<https://doi.org/10.1002/oby.22126>
- Hebebrand, J. (2019). Cuestiones clave generales sobre trastornos de la conducta alimentaria, de la ingesta de alimentos y del peso. En: Hebebrand, J. & Herpertz, B. *Trastornos de la conducta alimentaria y obesidad en niños y adolescentes*. Editorial DRK Edición.
- Hernández, A., Zomeño, M.D., Dégano, I., Pérez-Fernández, S., Goday, A., Vila, J., Civeira, F., Moure, R., & Marrugat, J. (2019). Exceso de peso en España: situación actual, proyecciones para 2030 y sobre coste directo estimado para el Sistema Nacional de Salud. *Revista Española de Cardiología*, 72(11), 916-924.
<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.07.009>
- Hernández, D., González, M.A., Vázquez-Colunga, J., Lima, A., Vázquez-Juárez, C., & Colunga, C. (2021). Hábitos de alimentación asociados a sobrepeso y obesidad en adultos mexicanos: una revisión integrativa. *Ciencia y Enfermería*, 27(7), 1-13. <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-7hadh60007>

- Hernández, N., Alves, D., Arroyo, M. & Basabe, N. (2012) Del miedo a la obesidad a la obsesión por la delgadez; actitudes y dieta. *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), 1148-1155. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2012.27.4.5829>
- Hernández, J., Domínguez, Y., & Moncada, O. (2019). Prevalencia y tendencia actual del sobrepeso y la obesidad en personas adultas en el mundo. *Revista Cubana de Endocrinología*. 30(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532019000300009
- Herrero, G. (2017). Psiconutrición: la importancia del trabajo interdisciplinar en el abordaje de la obesidad. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 22 (Suplemento 1), 34-35. <http://revistas.ujat.mx/index.php/MHR/article/view/2375>
- Herrero, G., & Andrades, C. (2021). *Psiconutrición*. Arcopress S.L: Editorial.
- Ibeas, K. (2021). La obesidad, la pandemia silenciosa. *SEBBM Divulgación. La Ciencia al alcance de la mano*. http://dx.doi.org/10.18567/sebbmdiv_RPC.2021.11.1
- Iturbe, I. & Maíz, E. (2022). Prevención de los trastornos de la conducta alimentaria desde las diferentes perspectivas psicológicas. *Nutrición Hospitalaria*, 39(Extra-2), 68-80. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.04181>
- Jimeno, A., Maneschy, I., Rupérez, A., & Moreno, L. (2021). Factores determinantes del comportamiento alimentario y su impacto sobre la ingesta y la obesidad en niños. *Journal of Behavior and Feeding* 1(1), 60-71. <https://doi.org/10.32870/jbf.v1i1.20>
- Jantaratnotai, N., Mosikanon, K., Lee, Y., & McIntyre, R. (2017). The interface of depression and obesity. *Obesity Research and Clinical Practice*, 11(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2016.07.003>

- Krauss; S., Dapp. L., & Orth, U., (2023). The link between low self-esteem and eating disorders: A meta-analysis of longitudinal studies. *Clinical Psychological Science*, 11(6). <https://doi.org/10.1177/21677026221144255>
- Laguna, A., & Serrano, M.J. (2021). Efecto en el peso de una dieta casera en mujeres con sobrepeso u obesidad: un ensayo controlado aleatorizado. *Psicología Conductual*, 29(3), 743-762. https://www.behavioralpsycho.com/wp-content/uploads/2021/12/13.Laguna_29-3Es.pdf
- Leal, C.M. (2017). Etapas del desarrollo humano. *Guía Didáctica la adultez y sus etapas*. Universidad Vizcaya de las Américas. <https://sites.google.com/site/laadultezysusetapas/tarea>
- Lecube, A., Monereo, S., Rubio, M.A., Martínez, P., Martí, A., Salvador, J., Masmiquel, L., Goday, A., Bellido, D., Lurbe, E., García, J.M., Tinahones, F.J., García, P.P., Palacios, E., Gargallo, M., Breton, I., Caixàs, A., Menéndez, E., PuigDomingo, M., & Casanueva F.F. (2016). Prevención, diagnóstico y tratamiento de la obesidad. Posicionamiento SEEDO. <https://www.seedo.es/images/site/ConsensoSEEDO2016.pdf>
- Ley Orgánica 14/2007, de 3 de julio para la investigación biomédica. *Boletín Oficial del Estado*, 159 de 4 de julio de 2007. 28.826-28.848 <https://www.boe.es/eli/es/l/2007/07/03/14>
- Lillis, J., Thomas, J.G., Niemeier, H.M., & Wing, R.R. (2017). Exploring process variables through which acceptance-based behavioral interventions may improve weight loss maintenance. *Journal Contextual Beauvoir*, 6(3), 395-403. <http://doi10.1016/j.jcbs.2017.07.005>
- Litwin, R., Goldbacher E., Cardaciotto, L., & Gambrel L. (2017). Negative emotions and emotional eating: the mediating role of experiential avoidance. *Eating and Weight Disorders*, 22(1), 97-104. <http://doi.org/10.1007/s40519-016-0301-9>

- Lobstein, T., Jackson-Leach, R., Powis, J., Brinsden, H. & Gray, M. (2023). *World Obesity. Atlas. World Obesity Federation*.
<https://data.worldobesity.org/publications/?cat=19>
- López, J.J., Pérez, J.L., Romero, E., & De Luis, D. (2016). Efecto del tratamiento dietoterápico de la obesidad sobre el metabolismo óseo. *Nutrición Hospitalaria*, 33(6), 1452-1460. <https://dx.doi.org/10.20960/nh.809>
- López, A., Martínez, A., Aguilera, V., Salazar, J., Navarro, M., Reyes, Z., García, N., & Jiménez, A. (2018). Estudio e investigación del comportamiento alimentario: Raíces, desarrollo y retos. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 9(1), 107-118.
<http://dx.doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2018.1.465>
- López, M.M. (2023). *Historia del cuidado. Fuentes griegas y romanas*. Editorial Aula Magna. McGraw-Hill Interamericana de España.
- López, L., & Suárez, M. (2023). *Fundamentos de nutrición normal*. Editorial El Ateneo.
- Manchón, J., Quiles, M.J., & López-Roig, S. (2022). Intervención psicológica basada en la terapia de aceptación y compromiso para el sobrepeso y la obesidad: un estudio piloto. *Psicología Conductual*, 30(3), 607-625.
<https://doi.org/10.51668/bp.8322301s>
- Marín, L., Cortés, S., Díaz-Castrillón, F., & Cruzat-Mandich C. (2017). Body image of women with type I obesity after 2---5 years of subtotal gastrectomy vertical. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*, 8, 151-160.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2017.04.002>
- Marqueta, M., Martín, J.J., & Juárez, J.J. (2016). Características sociodemográficas como factores de riesgo para la obesidad y el sobrepeso en la población adulta española. *Medicina Clínica*, 146(11).
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2387020616303710>

- Márquez, M.O. (2016). Depresión y Calidad de la Dieta: Revisión Bibliográfica. *Archivos de Medicina*, 12, 1-6. <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/depresin-y-calidad-de-la-dieta-revisinbibliogrifica.pdf>
- Martínez, L., Jiménez, A., Tárraga, L., Madrona, F., & Tárraga, P.J. (2019). Obesidad: una epidemia en la sociedad actual. Análisis de los distintos tipos de tratamiento: motivacional, farmacológico y quirúrgico. *Journal of Negative and No Positive Results*, 4(11), 1112-1154. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3209>
- Martínez, J.M., & Sánchez, J.P. (2021). Regulación emocional y obesidad. Un enfoque psicobiológico. *Journal of Behavior and Feeding*, 1(1), 26-38. <http://www.jbf.cusur.udg.mx/index.php/JBF/article/view/13>
- Martínez, O., Iriondo, A., Gómez, J., & Castillo, M.D. (2021). Nuevas tendencias en la producción y consumo alimentario. *Distribución y Consumo*, 1(165), 51-62. <https://digital.csic.es/handle/10261/253463>
- Martins, L. G.; Moura, M. & Joanes, M. E. (2014). A Multidisciplinary Treatment for Morbid Obesity: Therapeutic Experience with Groups. *Psychology*, 5, 875-885. <http://dx.doi.org/10.4236/psych.2014.58099>
- Matera, C., Casati, Ch., Paradisi, M., Di Gesto, C., & Nerini, A. (2024). Positive Body Image and Psychological Wellbeing among Women and Men: The Mediating Role of Body Image Coping Strategies. *Behavioral Sciences*, 14(378), 1-20. <https://doi.org/10.3390/bs14050378>
- MedlinePlus (2021). Instituto Nacional de Salud Mental de EE.UU. Trastornos de la alimentación. <https://medlineplus.gov/spanish/eatingdisorders.html>
- Mejía, U., Guerrero, A., Lorenzo, I., & Sosa, A. (2021). Actividad física y su asociación con el estado emocional en adultos mayores con obesidad.

- Atención Familiar*, 28(1), 4-9.
<http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.1.77653>
- Mills, J., Larkin, T., Deng, Ch., & Thomas, S. (2019). Weight gain in Major Depressive Disorder: Linking appetite and disordered eating to leptin and ghrelin. *Psychiatry Research*, 279, 244-251.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.03.017>
- Ministerio de Ciencia e Innovación. Gobierno de España. (2015). Ficha técnica y propiedades psicométricas de la Escala de Ansiedad de Hamilton. *Banco de Instrumentos y Metodologías de Salud Mental. Cibersam. Instituto de Salud Carlos III*. <https://bi.cibersam.es/busqueda-de-instrumentos/ficha>
- Ministerio de Sanidad. Gobierno de España. (2020). Encuesta Europea de Salud en España del año 2020. *Instituto Nacional de Estadística*.
https://www.ine.es/ss/Satellite?c=INESeccion_C&cid=1259926457058&p=1254735110672&pagename=ProductosYServicios%2FPYSLayout
- Moreno, M. (2012). Definición y clasificación de la obesidad. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(2), 124-128. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-definicion-clasificacion-obesidad-S0716864012702882>
- Mostaza, J.M., Pintó, X., Armario, P., Masana, L., Ascaso, J.F., & Valdivieso, P. (2019). Estándares SEA 2019 para el control global del riesgo cardiovascular. *Clínica e Investigación en arterioesclerosis*, 31(1), 1-43.
<https://doi.org/10.1016/j.arteri.2019.03.004>
- Munim, M., Mamun, A., Doi, S., & Clavarino, A. (2016) Is there a bi-directional relationship between depression and obesity among adult men and women? Systematic review and bias-adjusted meta-analysis. *Asian Journal of Psychiatry* 21, 51-66. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2015.12.008>

- Navarrete, P., Loayza, M., Velasco, J.C., Huatuco, Z., & Abregú, R. (2016). Índice de masa corporal y niveles séricos de lípidos. *Horizonte Médico*, 16(2), 13-18.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_serial&pid=1727-558X&lng=es&nrm=iso
- Navarro, M., & Jáuregui, I. (2020). Tratamiento farmacológico de la obesidad. *Journal of negative and no positive results*, 5(12), 1464-1469.
<https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-tratamiento-farmacologico-obesidad-9266>
- Ortega, R. (2022). *Nutrición Clínica y Salud Nutricional*. Editorial Médica Panamericana.
- Ortega, R., Grandes, G., & Gómez, S. (2022). Vulnerabilidad de la obesidad definida por el índice de masa corporal, perímetro abdominal y porcentaje de grasa corporal. *Atención Primaria*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2022.102523>
- Ostrovsky, N., Swencionis, CH., Wylie-Rosett, J. & Isasi, C. (2013). Social anxiety and disordered overeating: An association among overweight and obese individuals. *Eating Behaviors*, 14(2), 145-148.
<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2013.01.009>
- Outón, S., Galcerán, I., Pascual, J., & Oliveras, A. (2020). Presión arterial central en la obesidad mórbida y tras la cirugía bariátrica. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*, 40(3), 217-222.
<https://doi.org/10.1016/j.nefro.2019.09.004>
- Palmeira, A., Branco, T., Martins, S., Minderico, C., Silva, M., Vieira, P., Barata, J., Serpa, S., Sardinha, L. & Teixeira, P. (2010). Change in body image and psychological well-being during behavioral obesity treatment: Associations with weight loss and maintenance. *Body Image*, 7(3), 187-193.
<https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2010.03.002>

- Palomino, A.M. (2020). Rol de la emoción en la conducta alimentaria. *Revista chilena de nutrición*, 47(2), 286-291. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286>
- Pelegrina-Cortés, B., & Ramos, A. (2020). Obesidad, ¿Cómo hemos cambiado? *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 37(1), 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2019.11.004>
- Pérez, C., Hervás, G., Gianzo, M., & Aranceta, J. (2022). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo cardiovascular asociados en la población general española: estudio ENPE. *Revista Española de Cardiología*, 75(3), 232-241. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2020.12.013>
- Peris, M., Maganto, C., & Garaigordobil, M. (2016). Escala de Autoestima Corporal: Datos psicométricos de fiabilidad y validez. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3(2), 51-58. <https://www.redalyc.org/pdf/4771/477152554006.pdf>
- Perpiñá, C. (2008). Trastornos alimentarios. En Belloch, A.; Sandín, B., & Ramos F. *Manual de Psicopatología 1* (pp. 403-421). Editorial McGraw Hill.
- Pluta, W., Dudzinska, W., & Lubkowska, A. (2022). Obesidad metabólica en personas con peso corporal normal (MONW): revisión de los criterios de diagnóstico. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2). <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/2/624/htm>
- Pompa, E., & Meza, C. (2017). Ansiedad, estrés y obesidad en una muestra de adolescentes de México. *Universitas Psychologica*, 16(3). <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-3.aeom>
- Quintero, Y., Bastardo, G., Angarita, C., Rivas, G.J., Suarez, C., & Uzcategui, A. (2021). El estudio de la obesidad desde diversas disciplinas. Múltiples enfoques una misma visión. *Revista Venezolana de Endocrinología y*

- Metabolismo*, 18(3), 95-106.
<https://www.redalyc.org/journal/3755/375566092002/html/>
- Raman, J., Smith, E. & Hay, P. (2013). The Clinical Obesity Maintenance Model: An Integration of Psychological Constructs including Mood, Emotional Regulation, Disordered Overeating, Habitual Cluster Behaviors, Health Literacy and Cognitive Function. *Journal of Obesity*.
<https://doi.org/10.1155%252F2013%252F240128>
- Ramos, J.M., & Carballeira, M. (2022). Conocimientos, creencias y actitudes sobre la obesidad y el sobrepeso en una muestra de dietistas-nutricionistas de España. *Nutrición Hospitalaria*, 39(1), 63-72.
<http://dx.doi.org/10.20960/nh.03739>
- Reidl, L. & Guillén R. S. (2014). Importancia del estudio y tratamiento de la obesidad. En R. S. Guillén Riebeling (ed.), *Psicología de la obesidad* (pp. 23-38). El Manual Moderno.
- Romero, J., Peláez, M.A., & Extremera, N. (2022). Inteligencia emocional y síntomas de trastornos alimentarios en adultos españoles: Evidencias sobre el rol mediador de las estrategias de regulación cognitivo emocional. *European Journal of Education and Psychology*, 15(1), 1-18.
en <https://revistas.uaautonoma.cl/index.php/ejep/article/view/1767>
- Rovira, I. (2018). ¿Cómo se relaciona el estrés con los trastornos alimenticios? *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/clinica/estres-trastornos-alimenticios>
- Royo-Bordonada et al. Grupo de Nutrición de la Sociedad Española de Epidemiología. (2019). Políticas alimentarias para prevenir la obesidad y las principales enfermedades no transmisibles en España: ~querer es poder. *Gaceta Sanitaria*, 33(6), 584-592. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.009>

- Ruiz, E., Rojas, M., Serrano, K., & López, M. (2017). Relación entre el sobrepeso u obesidad y la calidad de vida relacionada con la salud: el rol mediador y moderador de la ansiedad y la depresión. *Psicología y Salud*, 27(2), 189-198. <http://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/2533>
- Salazar, R. (2020). La obesidad y su tratamiento a lo largo del tiempo. *Revista del Colegio de Cirugía Plástica y Reconstructiva*, 26(1), 71-75. <https://www.ciplastica.com/ojs/index.php/rccp/article/view/138>
- Sánchez, A.J. (2019). Intervención y planificación en la obesidad en la consulta: prácticas basadas en la evidencia. *Revista española de Nutrición Humana y Dietética*, 23(1), 92-93. <http://www.renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/872>
- Sánchez, N., Morales, D., & Hernández, V. (2023). Estrés, ansiedad y depresión en adultos jóvenes y su relación con el estado nutricional. *Archivos en Medicina Familiar*, 25(5), 221-226. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi>
- Sánchez, B., Santillano, D., Espinoza, A.C., Zepeda, A.P., Martínez, A.G., & López, A. (2021). Efecto de la restricción de energía intermitente en la pérdida de peso en comparación con la restricción de energía continua en adultos con sobrepeso y obesidad: Una revisión sistemática. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(3), 303-315. <https://dx.doi.org/10.14306/renhyd.25.3.1248>
- Serra, LL., & Ortiz, A. (2018). La dieta mediterránea como ejemplo de una alimentación y nutrición sostenibles: enfoque multidisciplinar. *Nutrición Hospitalaria*, 35(4), 96-101. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2133>

- Shafique, A & Rafique, R. (2023). Psychosocial Experiences and Coping Strategies of Young Women with Obesity. *Applied Psychology Review*, 2(2), 84-104. <https://doi.org/10.32350/apr.22.05>
- Stopira, M., Federico, H., Lavandería, N., Mönning, E., Bendszus, M., Herzog, W., & Simón, J.J. (2021). Homeostasis and food craving in obesity: a functional MRI study. *International Journal of Obesity*, 45, 2464-2470. <https://doi.org/10.1038/s41366-021-00920-4>
- Suárez, W., Sánchez, A.J., & González, J.A. (2017). Fisiopatología de la obesidad: perspectiva actual. *Revista chilena de nutrición*, 44(3), 226-233. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-5182017000300226>
- Tamayo, D., & Restrepo, M. (2014). Aspectos psicológicos de la obesidad en adultos. *Revista de Psicología Universidad de Antioquia*, 6(1), 91-112. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-48922014000100007
- Tale, T. (2022). *Un viaje por la nutrición de nuestra especie: entender la obesidad desde la evolución*. Editorial de la Universidad Católica de Córdoba. República Argentina. Ebook https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=mllhEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT11&dq=obesidad+enfermedad+cronica&ots=r_zg7cetEV&sig=KavsdMWSfYlcYPp2HlVvKmY1v3w
- Téllez, B. (2017). Tipos de obesidad en mujeres y hombres desde la psicología cognitivo conductual. *Revistas Universidad Autónoma Nacional de México*, 7(27). <http://revistas.unam.mx/index.php/psic/article/view/80737>
- Terrazas, M.E., Flores, G., Zenil, N.T., Landa, E., & Reséndiz, A.M. (2019). Estrategias de afrontamiento para el manejo del estrés y su relación con el nivel de obesidad y calidad de vida en pacientes candidatos a cirugía

- bariátrica. *Gaceta Médica Mexicana*, 154(5), 569-574.
<https://doi.org/10.24875/gmm.18004175>
- Tirado, R., De Lourdes, P. & Uriarte, S. (2020). Sobrepeso, obesidad y autoestima en trabajadores de la salud. *REIMSS*, 28(4), 310-318.
https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/11/1344056/2020_28_310-318.pdf
- Torres, L., Fernández, Y., Ochoa, G., Ochoa, G., Álvarez, B., Castellanos, N., & Primera, C. (2018). Marcadores Enfermedad cardiovascular y obesidad. *Revista Vive*, 1(1), 50–58.
<https://doi.org/10.33996/revistavive.v1i1.4>
- Vainik, U., García, I., & Dagher, A. (2019). Uncontrolled eating: A unifying heritable trait linked with obesity, overeating, personality and the brain. *European Journal of Neuroscience*, 50(3), 2430-2445. <https://doi.org/10.1111/ejn.14352>
- Van Strien, T. (2018). Causes of Emotional Eating and Matched treatment of Obesity. *Current Diabetes Reports*, 18(6), 1-8.
<https://dx.doi.org/10.1007%2Fs11892-018-1000-x>
- Varela, G., Ávila, J.M., & Ruiz, E. (2015). Balance energético, un nuevo paradigma y aspectos metodológicos: estudio ANIBES en España. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 21(1), 99-111.
<https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1ANIBES.pdf>
- Vásquez, E., Guanga, V., & Hidalgo, K. (2023). Abordaje nutricional en el tratamiento de la depresión, revisión bibliográfica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. 7(3), 5873-5888.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6599
- Vázquez, A., & Delgado, D. (2024). Vinculaciones entre la depresión y la obesidad. *Psic-Obesidad*, 13(52), 25-27.
<https://doi.org/10.22201/fesz.20075502e.2023.13.52.88982>

- Vila, E. & Contreras, O. (2023). Binge-Eating Precursors in Children and Adolescents: Neurodevelopment, and the Potential Contribution of Ultra-Processed Foods. *Nutrients*, 15(3). <https://doi.org/10.3390/nu15132994>
- Viola, L., Marchiori, G., & Defagó, M.D. (2020). De nutrientes a patrones alimentarios: cambio de paradigma en el abordaje nutricional de las enfermedades cardiovasculares. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 22(1), 101-111. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a08>
- Vizcaino, M.D., & Cotoí, A. (2017). Revisión de eficacia del tratamiento multidisciplinar de la obesidad: hacia una propuesta de intervención psiconutricional. *Anuari de Psicologia*, 18(1), 123-142. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=16032>
- Weinberger, N., Kersting, A., Riedel-Heller, S., & Luck-Sikorski C. (2016). Body Dissatisfaction in Individuals with Obesity Compared to Normal –Weight Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Obesity Facts*, 9, 424-441. <https://doi.org/10.1159/000454837>
- Westbury, S., Oyeboode, O., Van Rens, T., & Barber, T. (2023). Obesity Stigma: Causes, Consequences, and Potential Solutions. *CurrObes Rep.*, 12(1): 10-23. Consultado el 31 de agosto en <https://doi.org/10.1007/s13679-023-00495-3>
- Wu, X., Kirk, S.F., Ohinmaa, A., & Veugeliers, P. (2016) Health behaviors, body weight and self-esteem among grade five students in Canada. *Springerplus*, 5(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40064-016-2744-x>
- Yu, Y.H., Vasselli, J.R., Zhang, Y., Mechanick, J.L., Korner, J., & Peterli, R. (2015). Metabolic vs. hedonic obesity: a conceptual distinction and its clinical implications. *Obesity Reviews*, 16(3), 234-247. <https://dx.doi.org/10.1111%2Fobr.12246>

- Zaragoza, A., & Contreras, E. (2020). Influencia de la ingesta de alimentos o grupos de alimentos en la aparición y/o protección de los diversos tipos de cáncer: revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 37(1), 169-192. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.02588>
- Zhou, Ch., Zhan, L., Yuan, J., Tong, X., Peng, Y., & Zha, Y. (2019). Comparación de los índices de obesidad visceral, general y central en la predicción del síndrome metabólico en pacientes en hemodiálisis de mantenimiento. *Lipids in Health and Disease*, 17(1), 289. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30968371/>

XI - ANEXOS

XI - ANEXOS

Anexo I: Modelo de Historia de Vida Individual (diseño de la autora).

Fecha:..... Nombre Paciente:.... Edad:..... Profesión:..... ID:.....		
ANTROPOMETRÍA	- Peso - Talla - IMC - Medidas (pecho, abdomen, cintura, cadera y pierna)	
REF. FAMILIARES		
ASPECTO FÍSICO	ANALÍTICA INFORMADA - Sangre - Orina TENSIÓN ARTERIAL ENFERMEDADES PLAN MEDICACIÓN ACTUAL	
ASPECTO PSICOLÓGICO	- DEPRESIÓN (BDI-II) - ANSIEDAD (HARS) - AUTOESTIMA (EAR) - PERCEPCIÓN (EAC)	
HÁBITOS DE VIDA	- SEDENTARISMO - PRÁCTICA DEPORTIVA - TABAQUISMO - INGESTA ALCOHOL DIARIA - INGESTA OTRAS SUSTANCIAS .	Nº HORAS Nº HORAS Nº Cigarrillos

Anexo II: Modelo de Análisis Funcional de Ingesta: registro diario de frecuencia, calidad y hábitos alimentarios. (diseño de la autora).

Nombre:.....					
Fecha:.....					
DÍA DE LA SEMANA	DESAYUNO	MEDIA MAÑANA	COMIDA	MERIENDA	CENA
LUNES					
MARTES					
MIÉRCOLES					
JUEVES					
VIERNES					
SÁBADO					
DOMINGO					

- Registre en la siguiente tabla de manera detallada todo tipo de alimento ingerido, así como el número de piezas.
- Determine la preparación, elaboración y cocción (cuando resulte necesaria) de los alimentos ingeridos.

Anexo III: Inventario de Depresión de Beck BDI-II en su adaptación española de Sanz y Vázquez (2011)

Instrucciones: Este cuestionario consta de 21 grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada uno de ellos cuidadosamente. Luego elija uno de cada grupo, el que mejor describa el modo como se ha sentido las últimas dos semanas, incluyendo el día de hoy. Marque con un círculo el número correspondiente al enunciado elegido. Si varios enunciados de un mismo grupo le parecen igualmente apropiados, marque el número más alto. Verifique que no haya elegido más de uno por grupo, incluyendo el ítem 16 (cambios en los hábitos de Sueño) y el ítem 18 (cambios en el apetito).

1. Tristeza

0 No me siento triste.

1 Me siento triste gran parte del tiempo

2 Me siento triste todo el tiempo.

3 Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.

2. Pesimismo

0 No estoy desalentado respecto del mi futuro.

1 Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo.

2 No espero que las cosas funcionen para mi.

3 Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.

3. Fracaso

0 No me siento como un fracasado.

1 He fracasado más de lo que hubiera debido.

2 Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.

3 Siento que como persona soy un fracaso total.

4. Pérdida de Placer

0 Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.

1 No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo.

2 Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.

3 No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. Sentimientos de Culpa

0 No me siento particularmente culpable.

1 Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.

2 Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.

3 Me siento culpable todo el tiempo.

6. Sentimientos de Castigo

0 No siento que este siendo castigado

1 Siento que tal vez pueda ser castigado.

2 Espero ser castigado.

3 Siento que estoy siendo castigado.

7. Disconformidad con uno mismo.

0 Siento acerca de mí lo mismo que siempre.

1 He perdido la confianza en mí mismo.

2 Estoy decepcionado conmigo mismo.

3 No me gusto a mí mismo.

8. Autocrítica

0 No me critico ni me culpo más de lo habitual

1 Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo

2 Me critico a mí mismo por todos mis errores

3 Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensamientos o Deseos Suicidas

0 No tengo ningún pensamiento de matarme.

1 He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría

2 Querría matarme

3 Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. Llanto

0 No lloro más de lo que solía hacerlo.

1 Lloro más de lo que solía hacerlo

2 Lloro por cualquier pequeñez.

3 Siento ganas de llorar pero no puedo.

11 Agitación

0 No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.

1 Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.

2 Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto

3 Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o

haciendo algo.

12 Pérdida de Interés

- 0 No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1 Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2 He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas.
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

13. Indecisión

- 0 Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.
- 1 Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2 Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3 Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. Desvalorización

- 0 No siento que yo no sea valioso
- 1 No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2 Me siento menos valioso cuando me comparo con otros.
- 3 Siento que no valgo nada.

15. Pérdida de Energía

- 0 Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener.
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. Cambios en los Hábitos de Sueño

0 No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.

1a. Duermo un poco más que lo habitual.

1b. Duermo un poco menos que lo habitual.

2a. Duermo mucho más que lo habitual.

2b. Duermo mucho menos que lo habitual

3a. Duermo la mayor parte del día

3b. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

17. Irritabilidad

0 No estoy tan irritable que lo habitual.

1 Estoy más irritable que lo habitual.

2 Estoy mucho más irritable que lo habitual.

3 Estoy irritable todo el tiempo.

18. Cambios en el Apetito

0 No he experimentado ningún cambio en mi apetito.

1a. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.

1b. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.

2a. Mi apetito es mucho menor que antes.

2b. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual

3a . No tengo apetito en absoluto.

3b. Quiero comer todo el día.

19. Dificultad de Concentración

- 0 Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1 No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2 Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3 Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. Cansancio o Fatiga

- 0 No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1 Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3 Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía

21. Pérdida de Interés en el Sexo

- 0 No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1 Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2 Estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3 He perdido completamente el interés en el sexo.

Anexo IV: Escala de Ansiedad de Hamilton (HARS) en su adaptación española de Lobo (2002):

Seleccione para cada ítem la puntuación que corresponda, según su experiencia. Las definiciones que siguen al enunciado del ítem son ejemplos que sirven de guía. Marque en el casillero situado a la derecha la cifra que defina mejor la intensidad de cada síntoma en el paciente. Todos los ítems deben ser puntuados.

SÍNTOMAS DE LOS ESTADOS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave (Incapacitante)
1. Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad.					
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, inquietud.					
3. Temores. A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.					
4. Insomnio. Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.					
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.					
6. Estado de ánimo deprimido. Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.					

7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.					
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo					
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.					
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea					
11. Síntomas gastrointestinales. Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento.					

12. Síntomas genitourinarios. Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia erección, impotencia.					
13. Síntomas autónomos. Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta).					
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria encima 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, proyección anormal del globo del ojo, sudor, tics en los párpados.					

Ansiedad Psíquica	
Ansiedad Somática	
PUNTUACIÓN TOTAL	

Anexo V: Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR).

Indicación: Cuestionario para explorar la autoestima personal entendida como los sentimientos de valía personal y de respeto a sí mismo.

Este test tiene por objeto evaluar el sentimiento de satisfacción que la persona tiene de sí misma. Por favor, conteste las siguientes frases con la respuesta que considere más apropiada.

- A. Muy de acuerdo
- B. De acuerdo
- C. En desacuerdo
- D. Muy en desacuerdo

	A	B	C	D
1. Siento que soy una persona digna de aprecio, al menos en igual medida que los demás.				
2. Estoy convencido de que tengo cualidades buenas.				
3. Soy capaz de hacer las cosas tan bien como la mayoría de la gente.				
4. Tengo actitud positiva hacia mí mismo/a.				
5. En general estoy satisfecho de mí mismo/a.				
6. Siento que no tengo mucho de lo que estar orgulloso/a.				
7. En general, me inclino a pensar que soy un fracasado/a.				
8. Me gustaría poder sentir más respeto por mí mismo.				
9. Hay veces que realmente pienso que soy un inútil.				
10. A veces creo que no soy buena persona.				

Los ítems positivos (1, 2, 3, 4 y 5) se puntúan de 4 a 1, mientras que los ítems 6, 7, 8, 9 y 10 se valoran de 1 a 4.

Anexo VI: Escala de Autoestima Corporal de Peris y Maganto (-EAC-).

Indica con una X cuán satisfecho/a estás en el momento presente con las siguientes zonas de tu cuerpo, teniendo en cuenta que 1 es igual a nada y 10 es muy satisfecho.

SATISFACCIÓN CORPORAL (SC)											
Zona Corporal	Partes del Cuerpo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CARA	Pelo Ojos Nariz Boca Orejas										
TORSO SUPERIOR	Hombros Espalda Pecho Estómago Cintura										
TORSO INFERIOR	Tripa Caderas Nalgas Muslos Piernas										
ANTROPOMETRÍA	Tono muscular Piel Altura Peso Proporciones										
ARACTIVO CORPORAL (AC)											
En qué medida te consideras una persona											
Zona Corporal	Partes del Cuerpo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ATRACTIVO CORPORAL	Interesante física Encantadora social Atractiva Sexi Sensual Erótica										
PUNTUACIÓN DIRECTA ESCALA DE AUTOESTIMA CORPORAL: SC__ + AC__ = __EAC											

