



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Estudio comparativo del patrón nutricional de los
diferentes trastornos de conducta alimentaria.

Comparative study of the nutritional pattern of
eating disorders.

Autor

Andrea Jimeno Martínez

Director/es

Carmelo Pelegrín Valero

Pedro Manuel Ruiz

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte

Universidad de Zaragoza

17/11/2018

ÍNDICE

1. RESUMEN EN ESPAÑOL Y EN INGLÉS	1
2. JUSTIFICACIÓN.....	3
3. INTRODUCCIÓN	4
3.1 TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA	4
3.2 ANOREXIA NERVIOSA.....	5
3.3 BULIMIA NERVIOSA.....	6
3.4 OTROS TRASTORNOS ALIMENTARIOS: TRASTORNO INESPECÍFICO (TANE)	7
4. OBJETIVOS DEL TRABAJO.....	9
5. HIPÓTESIS	10
6. MATERIAL Y MÉTODOS	11
6.1 MÉTODO 1. ENCUESTA ALIMENTARIA.	11
6.1.1 Ventajas y desventajas de este tipo de encuesta dietética	13
6.2 MÉTODO 2. PIRÁMIDE DE ALIMENTACIÓN Y TABLAS EXCEL.	14
6.2.1 Pirámide de alimentación.....	14
6.2.2 Tablas Excel	18
6.3 MÉTODO 3. SPSS.....	18
7. RESULTADOS	21
8. DISCUSIÓN	27
9. CONCLUSIONES	33
10. BIBLIOGRAFÍA.....	34

1. RESUMEN

Dada la diferencia del comportamiento nutricional de las personas que sufren trastornos de conducta alimentaria, se considera estudiar de forma transversal estos comportamientos en una muestra de pacientes con anorexia nerviosa y bulimia nerviosa.

La hipótesis es que existen diferencias nutricionales significativas tanto cualitativas como cuantitativas entre un trastorno y otro. Por esto, los objetivos son estudiar el patrón alimentario de los dos grupos de la muestra, distinguiendo entre cada uno de los trastornos y observando las similitudes y diferencias en tipos de alimentos que consumen, su calidad y los hábitos de personas con anorexia y bulimia.

Para la realización de este estudio se han utilizado encuestas nutricionales donde cada paciente de la muestra registra su alimentación semanal y se puede observar su ingesta típica o habitual. A continuación, tras pasar estos datos a unas tablas se ha podido comparar esta ingesta típica en los dos grupos de la muestra utilizando el programa estadístico SPSS.

Tras conocer los resultados, se ha podido observar como ya se suponía, que el patrón alimentario de la anorexia restrictiva es muy distinto al de la bulimia nerviosa. Esto es debido a que la anorexia se caracteriza por el autocontrol, la restricción de alimentos y las escasas raciones y la bulimia, por el contrario, consiste en la frecuencia de cuadros de pérdida de control ingiriendo alimentos muy calóricos en cantidades desproporcionadas.

Ambos trastornos mantienen una dieta desequilibrada y poco saludable y por esto, dentro de el equipo multidisciplinar, debe estar el apoyo del profesional de la nutrición y dietética para poder realizar una educación nutricional adecuada ya que el patrón alimentario es un factor mantenedor de la patología alimentaria en muchos casos.

SUMMARY.

As the difference in the nutritional behaviour of people with eating disorders is significant, it is considered to study these behaviours transversally in a sample of patients with anorexia nervosa and bulimia nervosa.

The hypothesis is that there are significant nutritional differences, both qualitative and quantitative, between one disorder and the other. Therefore, the objectives are to study the nutritional pattern of the

two groups in the sample, distinguishing between each of the disorders and observing the similarities and differences in the types of food they consume, their quality and the habits of people with anorexia and bulimia.

For the realization of this study, there have been used nutritional surveys where patients writes the food they eats in a week and his typical or habitual intake can be observed. Then, after passing these data to tables, it was possible to compare this typical intake in the two groups of the sample using the statistical program SPSS.

After knowing the results, it was possible to observe, as was already assumed, that the alimentary pattern of restrictive anorexia is very different from that of bulimia nervosa. This is due to the fact that anorexia is characterized by self-control, food restriction and scarce rations and bulimia, on the other hand, consists of the frequency of control-loss episodes ingesting very caloric foods in disproportionate amounts.

Both disorders maintain an unbalanced and unhealthy diet and for this, within the multidisciplinary team, there must be the support of the nutrition and dietetics professional to be able to carry out an adequate nutritional education since the dietary pattern is a maintenance factor of the alimentary pathology in many cases.

2. JUSTIFICACIÓN

En este trabajo se ha optado por hacer un estudio comparativo del patrón nutricional de los trastornos de conducta alimentaria, comparando los hábitos alimentarios y dietas de personas que sufren anorexia y bulimia.

Se han escogido estos trastornos en concreto porque son los más típicos con respecto a conductas inadecuadas en la alimentación. Los trastornos de conducta alimentaria se consideran trastornos mentales que están condicionados por la psicología de la persona que los sufre. Por esto, el tratamiento implica un trabajo multidisciplinar de psicología, psiquiatría, medicina, nutrición y enfermería.

Además, aprovechando la oportunidad de haber estado tres meses realizando prácticas en la Unidad de Trastornos de Conducta alimentaria en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza, se ha considerado interesante llevar a cabo esta investigación para poder comprobar en profundidad las diferencias que existen en los trastornos desde el punto de vista nutricional.

De este modo, se busca lograr, de la forma más objetiva y completa posible, la comparación de los aspectos alimentarios que se han considerado más relevantes de los diferentes trastornos. Más adelante se ha realizado una explicación de cómo se ha procedido a la recogida de los patrones alimentarios.

Por último, tras la comparación de los resultados se ha realizado un análisis entre el patrón alimentario y las características psicológicas que subyacen en los pacientes con anorexia restrictiva y bulimia nerviosa.

Con todo ello, el objetivo de este trabajo es demostrar la importancia de una valoración nutricional en el tratamiento de estos trastornos que aun siguiendo hábitos diferentes entre sí son inadecuados, y teniendo en cuenta el problema psicológico-psiquiátrico, también es importante considerar un tratamiento por parte del profesional de dietética en el que se establezca una reeducación nutricional para el paciente y la familia durante el transcurso de la recuperación. Estas personas deberían aprender a llevar una dieta adecuada y saludable, adaptada sus necesidades, implantada por un nutricionista y con un seguimiento controlado.

3. INTRODUCCIÓN

3.1 TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA:

Los trastornos de conducta alimentaria se presentan como alteraciones específicas y severas en la ingesta de los alimentos; se caracterizan por unos hábitos de conducta alimentaria inadecuados. Las personas que sufren estos trastornos se preocupan demasiado por su peso y forma corporal, haciendo que tomen malas decisiones sobre su alimentación llevando a una ingesta escasa o excesiva, siempre inadecuada. Estas decisiones se toman en respuesta a un impulso psíquico y no por una necesidad metabólica o biológica, las cuales puede tener resultados perjudiciales en su salud. Los trastornos más comunes incluyen la anorexia nerviosa, bulimia nerviosa y trastorno por atracón¹; no obstante, en este caso vamos a hacer referencia a los dos primeros. Ambos trastornos se caracterizan por una perturbación grave del hábito alimentario y por una excesiva preocupación por la figura corporal. Este es el factor común a ambos trastornos, ya que en todos existe una marcada preocupación por la figura corporal que se intenta controlar por la disminución de la ingesta alimentaria o mediante conductas inapropiadas. Una dieta muy estricta y restrictiva con miedo desmesurado al aumento de peso, aun manteniendo este en rasgos anormalmente bajos es característica de la anorexia nerviosa restrictiva. La presencia de atracones recurrentes es el factor diferencial del patrón bulímico; la utilización de medidas compensatorias (vómitos, purgaciones, abuso de fármacos, etc.) ocurre con mucha mayor frecuencia en los pacientes con conducta bulímica; cuando sucede en pacientes con anorexia restrictiva se conoce el nombre de subtipo con atracones o purgas o bulimarexia; no obstante, este subtipo es menor frecuente que la puramente restrictiva. Las pacientes bulímicas pueden tener fluctuaciones de peso, pero la frecuencia de episodios bulímicos con elevada ingesta de alimentos, asociada o no a vómitos, limita sus posibilidades de obtener y mantener una situación de bajo peso. Ambos grupos de pacientes comparten un obsesivo deseo de pérdida de peso que les conduce a actitudes erróneas frente a la alimentación².

El trastorno de conducta alimentaria es, en la actualidad, la alteración psiquiátrica más frecuente en mujeres jóvenes. En las poblaciones muy expuestas, como las jóvenes de 16 a 18 años, puede haber una prevalencia e incidencia de anorexia nerviosa del 0,5-1 %. Pueden afectar tanto a hombres como a mujeres, aunque la proporción es de 9/1 a favor de las mujeres. La bulimia presenta una prevalencia del 2-3 % de las mujeres jóvenes. Estos trastornos se inician generalmente durante la adolescencia o la juventud temprana, aunque existen reportes de casos donde aparecen en la infancia, podrían empezar a partir de los 9-10 años o incluso en la edad adulta. Además, frecuentemente se presentan en asociación con otros trastornos psiquiátricos como son: depresión, ansiedad, trastorno obsesivo-compulsivo y abuso de sustancias, lo que determina un marcado deterioro en el funcionamiento social de la persona

enferma y de la familia o entorno que le rodea. Estas enfermedades pueden poner en riesgo la vida de los que las padecen³.

La etiología de estos trastornos no es clara, existen varias teorías al respecto como, por ejemplo, el artículo de Borrego Hernando, son cuadros de origen biopsicosocial en los que distintos factores intervienen en su génesis: factores biológicos, personalidad previa y factores sociales⁴.

La morbi-mortalidad asociada y la compleja naturaleza del trastorno, conllevan a la complejidad de su tratamiento. La gran dificultad es que no existen tratamientos farmacológicos de eficacia demostrada, por lo que éstos se dan mediante grupos interdisciplinarios. Se trata de un tratamiento muchas veces intensivo que se basa en la psicoterapia, estrategias de apoyo durante el proceso psicoterapéutico y un programa educativo. Este proceso lleva meses o años. El tratamiento interdisciplinar implica diferentes profesionales de la salud, siendo los dietistas- nutricionistas los mejor cualificados para manejar aspectos dietético- nutricionales con un restablecimiento ponderal, el logro de una ingesta que cubra los requerimientos y una adecuada educación nutricional⁵.

El tiempo aproximado de tratamiento para estos pacientes suele estar entre 2 y 5 años. Esta cifra depende mucho de la edad y condición del individuo. Si supera más de 5 años sin ningún signo de mejora considerable, lo más probable es que el paciente cronifique la enfermedad. El porcentaje de curas se encuentra entre el 65 y el 80% de los pacientes.

Los dos tipos principales de trastornos de la conducta alimentaria son: anorexia y bulimia nerviosa. Otra categoría la constituyen los "trastornos de la conducta alimentaria no especificados (TANE)" que codifican los trastornos que no cumplen los criterios para uno específico. Entre estos trastornos no especificados, se encuentra el trastorno por atracón (TA), catalogado como una nueva categoría³.

3.2 ANOREXIA NERVIOSA:

La anorexia nerviosa es un trastorno habitualmente de curso prolongado, es el trastorno de la alimentación que más se ha estudiado y en la actualidad es considerada graves manifestaciones psicofísicas. La anorexia nerviosa es caracterizada por la incapacidad de mantener un cuerpo saludable en relación con el peso y el aspecto. Esto se convierte en una obsesión, observándose insatisfacción permanente con la delgadez alcanzada, aun cuando se haya llegado a niveles de emaciación⁶. Este miedo a ganar peso o engordar es debido a la alteración en la forma en que uno mismo percibe su propio peso o constitución, influencia impropia del peso o la constitución corporal en la autoevaluación, o falta persistente de reconocimiento de la gravedad del peso corporal bajo actual. Así, los pacientes siguen insatisfechos con el peso alcanzado y con la forma de sus cuerpos; asimismo,

desarrollan alteraciones en otras conductas para así perpetuar e incrementar la pérdida de peso, *i.e.* purgas, dietas, ejercicio excesivo o ayuno. En estos pacientes se observa que el único estímulo existente en la vida es perder cada vez más y más peso⁷.

En la reciente clasificación de las enfermedades mentales realizada por la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) en el DSM5 se incluye dos subtipos de anorexia nerviosa:

- Tipo restrictivo: Durante los últimos tres meses, el individuo no ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas (es decir, vómito autoprovocado o utilización incorrecta de laxantes diuréticos o enemas). Este subtipo describe presentación en la que la pérdida de peso es debida sobre todo a la dieta, el ayuno y/o el ejercicio excesivo. Es el tipo más frecuente.
- Tipo con atracones/purgas. Durante los últimos tres meses, el individuo ha tenido episodios recurrentes de atracones o purgas. Suele ser una complicación del subtipo restrictivo y anteriormente se le conocía con el término de bulimarexia.

Un porcentaje de estos pacientes puede morir, por suicidio o complicaciones físicas, siendo frecuente la muerte súbita por cardio arritmias, que no guarda relación con la duración de la enfermedad o la edad, pero sí con un índice de masa corporal (IMC) < 12 y niveles muy bajos de albúmina sérica⁸, aunque el riesgo de dicho desenlace es poco predecible, dada la variable respuesta individual a la desnutrición y la influencia de otros factores.

En las complicaciones influyen el bajo peso, conductas purgativas, ejercicio extenuante y autolesiones, siendo, en la mayoría de los casos, reversibles con una adecuada recuperación ponderal. La prevalencia del trastorno es 0,2-0,5%, afectando más a las mujeres, pero con iguales efectos en los varones⁹.

Todas estas conductas aberrantes producen, entre otras: alteraciones endocrinas, hidroelectrolíticas, cardiovasculares, digestivas, hepáticas y neurológicas.

3.3 BULIMIA NERVIOSA:

El segundo trastorno de la alimentación mejor caracterizado es la bulimia, cuya etiología específica también es aún controvertida.

De acuerdo con el DSM-5 (APA, 2013) la característica primordial de esta enfermedad es que la persona sufre episodios de atracones compulsivos. A pesar de esto, la preocupación que tiene la

persona con bulimia de no ganar peso conduce hacia conductas compensatorias debido a un gran sentimiento de culpabilidad y sensación de pérdida de control. Estas pacientes, utilizan diferentes medios para intentar compensar los atracones, siendo el más habitual la provocación del vómito; otras conductas son: uso excesivo de laxantes o de diuréticos, el ayuno y ejercicio físico muy intenso. Todas estas conductas son realizadas con el fin de no incrementar el peso. Los efectos inmediatos de vomitar consisten en la desaparición del malestar físico y la disminución del miedo a ganar peso¹⁰.

Además, la autoevaluación de los individuos con bulimia nerviosa se encuentra excesivamente influida por la silueta y el peso corporales. Basados en dicha preocupación, se tiende, en algunos casos, a presentar un patrón de ingesta hipocalórica o de dieta restrictiva que en muchas ocasiones perpetua el trastorno alimentario.

En cuanto al curso del desarrollo, la bulimia nerviosa se inicia generalmente al final de la adolescencia o al principio de la vida adulta. Los atracones suelen empezar después o durante un periodo de régimen dietético. El curso puede ser crónico o intermitente, con periodos de remisión que se alternan con atracones (APA,2013).

Estos pacientes desarrollan un patrón alimentario cíclico caracterizado por abstenerse de ingerir alimentos en las primeras horas del día y comer excesivamente, seguido de conductas purgativas por la tarde o la noche. Al día siguiente, los sentimientos de culpa los llevan a reforzar la abstinencia alimenticia con la repetición del ciclo antes descrito³.

3.4 OTROS TRASTORNOS ALIMENTARIOS: TRASTORNO INESPECIFICO (TANE):

La categoría de TANE se refiere a los trastornos de la conducta alimentaria que no cumplen los criterios para ninguno de los trastornos específicos reconocidos en el DSM 5.

Esta clasificación también se le puede denominar "trastorno alimentario subclínico", ya que muchos de los individuos clasificados de esta manera, generalmente presentan síntomas y conductas de anorexia o de bulimia, pero no cumplen con la totalidad de los criterios, aunque finalmente puede ser que los cumplan, de no recibir tratamiento. Es por esto la importancia de identificarlos a tiempo. Los TANE son el trastorno alimentario más común en clínicas de atención ambulatoria, con una prevalencia promedio de 60%.

Desde mayo de este año, el trastorno por atracón (TA) está reconocido oficialmente por la Asociación Americana de Psiquiatría como un nuevo trastorno del comportamiento alimentario. Según el DSM-V, se caracteriza por el consumo de grandes cantidades de comida, mayores que las que comería habitualmente una persona en circunstancias similares, con intervalos cortos de tiempo, acompañados

de pérdida de control de la ingesta. Estas condiciones deben coincidir con tres o más de los siguientes síntomas: *a*) comer más rápido de lo habitual; *b*) continuar comiendo pese a no tener hambre; *c*) comer a solas por sentir vergüenza de comer tanto, y *d*) sentir disgusto, culpa o depresión después de los atracones. Se diferencia de la bulimia porque en el TA no se producen conductas compensatorias (vómitos, purgas, realización de ejercicios, uso de diuréticos y/o laxantes)¹¹.

Se ha reportado que las personas con TA presentan ciertas condiciones psicosociales que se comportan como factores de riesgo de sufrir este trastorno; las principales son: la insatisfacción con la imagen corporal, la disfunción familiar y la presencia de síntomas de depresión y ansiedad, entre otros. Por otro lado, existe asociación entre TA y obesidad, sobre todo con obesidad grave (índice de masa corporal [IMC] > 40), que además es un factor de riesgo de futuras ganancias de peso. Esta asociación podría deberse no solo a que los alimentos ingeridos durante el TA son ricos en grasas e hidratos de carbono simples, sino también por la sobre ingesta interepisódica que estos pacientes suelen tener, así como por la ausencia de conductas compensatorias, como en el caso de la bulimia nerviosa. Asimismo, se ha reportado que el TA predice problemas metabólicos por encima y más allá del riesgo atribuible a la obesidad¹².

4. OBJETIVOS DEL TRABAJO

Existen diferentes objetivos en este trabajo:

El primer objetivo consiste en estudiar el patrón alimentario de la muestra recogida amplia de 60 pacientes con trastornos de conducta alimentaria como son la anorexia restrictiva y la bulimia nerviosa.

Para esto se deberán describir los hábitos alimentarios de los pacientes según su ingesta de alimentos y la calidad de los mismos, diferenciando el consumo de cada grupo de alimentos en cada paciente.

Así mismo, nos permitirá conocer que tipo de alimentos son más evitados por ambos subtipos de trastornos alimentarios; para que el equipo multidisciplinar y en especial el nutricionista pueda trabajar atribuciones o pensamientos erróneos sobre el tema.

Del mismo modo la comparación del patrón alimentario de ambos trastornos nos puede permitir en base a la bibliografía existente realizar inferencias sobre la estructura de la personalidad y del psiquismo de las afectadas.

El objetivo final es hacer ver la importancia de la educación nutricional y las formas de abordaje más adecuadas según el perfil del paciente por parte del dietista nutricionista en el tratamiento multidisciplinar de pacientes con trastornos de conducta alimentaria junto a otros profesionales.

Para esto, se realizará el análisis estadístico de los patrones alimentarios de los diferentes trastornos y con esto, poder observar cómo la figura profesional del nutricionista puede colaborar en el tratamiento integral de los mismos.

5. HIPÓTESIS:

1. La anorexia y la bulimia son trastornos de conducta alimentaria con numerosas diferencias entre sí. Sin embargo, las personas que sufren estos trastornos en sus fases más graves siguen un patrón de alimentación desequilibrado y poco saludable.
2. La dieta de una persona anoréxica restrictiva en comparación con una paciente bulímica puede ser muy diferentes, pero ninguna de las dos se ajusta a las necesidades y/o requerimientos que debería ni sigue una dieta adecuada.
3. Existe una diferencia altamente significativa entre el patrón alimentario que sigue una persona con anorexia nerviosa con el que sigue una con bulimia nerviosa.
4. De este patrón alimentario diferente podemos deducir que la anorexia nerviosa restrictiva tiene una estructura de personalidad y unos mecanismos psicopatológicos distintos a la bulimia, que influyen en la selección de alimentos y en el patrón alimentario.
5. El tipo de alimento ingerido de forma predominante tanto por los pacientes con anorexia restrictiva como los pacientes con bulimia nerviosa y sus efectos sobre el psiquismo puede ser un factor mantenedor de la clínica de estos pacientes.

6. MATERIAL Y METODOS:

6.1 METODO 1. ENCUESTA ALIMENTARIA.

Para la realización de este estudio, se ha recogido una muestra de 60 pacientes de la Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria del Hospital Clínico Lozano Blesa de Zaragoza. De estos 60 pacientes con trastornos de conducta alimentaria se han dividido en dos grupos diferentes: 30 pacientes de anorexia restrictiva y otros 30 de bulimia nerviosa.

Los criterios de inclusión son los siguientes.

- Padecer anorexia nerviosa restrictiva en tratamiento en las consultas externas del HCU
- Padecer bulimia nerviosa en tratamiento en las consultas externas del HCU
- Aceptar a participar en el estudio. (en menores tanto la paciente como sus padres)

Los criterios de exclusión han sido los siguientes:

- Padecer una enfermedad física que altera el patrón alimentario (p.ej. la diabetes).
- Padecer otra enfermedad mental.
- Padecer una bulimarexia es decir, una anorexia restrictiva que ha evolucionado hacia un conductas purgativas como atracones y vómitos posteriormente.
- No aceptar a participar en el estudio.

Al ser un estudio transversal, descriptivo y analítico se ha cogido los pacientes de forma consecutiva, pero en distintas etapas de la evolución de los pacientes, es decir, algunas en etapas iniciales, otras en fases de mantenimiento y otras en fases de recuperación; lo cual representa un sesgo de información al no estar todas las pacientes en el mismo momento evolutivo y representa una debilidad de nuestro estudio ya que existen dietas recogidas en este estudio incluso similares a una dieta adecuada. No obstante, son dos muestras amplias difíciles de conseguir en poco espacio de tiempo como ha sido la realización del prácticum.

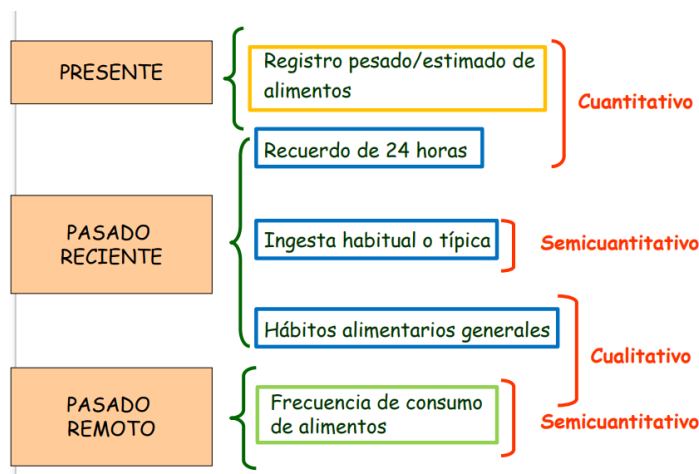
De cada uno de estos pacientes se ha recogido un registro semanal de alimentación en el que como su nombre indica consiste en una tabla con, por un lado, los siete días de la semana y, por otro lado, las cinco comidas diarias: Desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena. También se incluye la posibilidad de escribir observaciones. El objetivo de este registro es el de conocer mejor la historia dietética. (Anexo I).

La historia dietética del paciente consiste en un estudio cualitativo y cuantitativo de la dieta durante un periodo de tiempo, esto viene a indicar una estimación de la ingesta, descripción de hábitos alimentarios y una evaluación del grado de adecuación.

Se han utilizado estos registros debido a que así la realización del estudio ha sido más fácil. Además, en este hospital utilizan estos registros para poder observar el cambio en unos hábitos alimentarios inadecuados y con esto, controlar el seguimiento y/o adhesión a los tratamientos implantados.

Los registros de alimentación son métodos de recolección de información sobre ingesta de alimentos en un grupo de individuos a través del autorregistro.

Para elegir que método se va a utilizar para conocer la historia dietética del paciente, hay que tener en cuenta varios factores:



En este caso, el método utilizado por la Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria es un registro semanal. Sería un término medio entre el recuerdo de 24 horas y la ingesta habitual.

Para el estudio se ha escogido el mismo método ya que así se puede aprovechar registros antiguos de pacientes que ya están en una fase de mejora e incluso comparar en los registros de diferentes semanas de un mismo paciente y observar los cambios en la alimentación, además de poder acercarse cuanto más historia dietética exista del paciente con menos error a la ingesta habitual. Por lo tanto, sería un método de estudio semicuantitativo.

Al referirse al recuerdo de 24 horas es debido a que registra el tipo de alimentos, bebidas y productos ingeridos durante las últimas 24 horas mientras que al hacerlo durante una semana o incluso en varias semanas diferentes se reflejará el patrón de consumo alimentario habitual durante este tiempo determinado, por esto último diremos que se asemeja a la ingesta típica o habitual.

En este registro pues, se registra el tipo de alimentos, bebidas y productos ingeridos a lo largo de la semana e incluso en algunos casos se concretan cantidades en forma de medidas caseras, lo que puede suponer una opinión algo subjetiva. No en todos los casos se encuentran cantidades debido al pánico que existe en pacientes de trastornos de conducta alimentaria en relación con esto. Además, sirve de gran ayuda para la determinación del patrón de consumo habitual de alimentos.

Al utilizar este método se pretende obtener una información específica:

- ¿Qué comidas hace al día?
- ¿Qué alimentos consume de manera habitual y ocasional?
- ¿Con qué frecuencia forman parte de la dieta?
- ¿Qué tipo de técnicas culinarias utiliza?
- ¿Cuánta cantidad de alimento consume?
- ¿Existe algún tipo de modificación?

En estos casos, los registros los suelen rellenar los padres o algún adulto responsable sobre todo si los pacientes son aún muy jóvenes o si el paciente está en una fase grave y no puede hablar de su alimentación ni controlar la situación.

Además, existe el apartado de observaciones donde se puede registrar si se han dejado algo de la cantidad servida o si se han dado algún atracón o ha habido vómitos después de alguna ingesta.

6.1.1 Ventajas y desventajas de este tipo de encuesta dietética:

- Ventajas: Es representativo de la ingesta habitual y por lo tanto ayuda a la descripción del patrón dietético para facilitar la comparación entre grupos. Además, se puede utilizar para el estudio de un grupo de alimentos en concreto o para la dieta completa.

- Limitaciones: La información obtenida es subjetiva y sujeta a recuerdos. Además, requiere un grado de cooperación por parte del paciente. Existe el problema de no registrar las cantidades exactas consumidas debido a este grupo de pacientes.

6.2 MÉTODO 2. PIRÁMIDE DE ALIMENTACIÓN Y TABLAS EXCEL.

Para poder analizar la ingesta habitual de los dos grupos de la muestra y poder comparar entre sí el patrón alimentario, se han realizado a partir de los registros unas tablas Excel en las cuales se ha ido completando según las variables.

En el estudio se han querido realizar dos tablas diferentes para cada trastorno alimentario. Ambas tablas tratan lo mismo, pero de una manera diferente y así, poder observar la similitud por diferentes métodos.

6.2.1 Pirámide de alimentación.

Estas tablas se han realizado basándose en la pirámide de alimentación de la Sociedad Española de Nutrición (SENC), esta pirámide sería otro material utilizado.

La pirámide alimentaria es un gráfico diseñado con el fin de indicar en forma simple cuáles son los alimentos necesarios en la dieta, y en qué cantidad deben consumirse para lograr una dieta sana y balanceada.

Existe mucha controversia con la pirámide de la alimentación y por ello, en este estudio se ha utilizado la pirámide actualizada contenida en las nuevas Guías Alimentarias para la Población Española que ha elaborado la Sociedad Española de Nutrición y Comunitaria (SENC)¹³.

Estas guías suponen una actualización de la edición de 2001 y constituyen una herramienta de educación nutricional y de promoción de la salud, basada en la evidencia científica, para trasladar a los profesionales de la salud y del ámbito educativo, a los responsables de las administraciones implicadas y, especialmente, a la población en general.

Destacan que la variedad, el equilibrio y la moderación en la cantidad (tamaño de las raciones) son principios básicos que favorecen una alimentación saludable, y por tanto el mantenimiento del peso corporal en niveles adecuados. Y apuntan a la dieta mediterránea como un patrón alimentario que puede satisfacer estos requisitos.

Un aspecto novedoso de estas guías es transmitir la necesidad de llevar una dieta saludable pero también solidaria, justa y sostenible desde el punto de vista social y medioambiental, que respete las prácticas éticas en la agricultura, la ganadería y la pesca, y en la que prevalezcan los productos de temporada y de cercanía.

También anima a los consumidores a dedicar el tiempo suficiente a la compra de los alimentos y a valorar la información del etiquetado nutricional, a disfrutar de las comidas en compañía y el cocinado al vapor como la técnica más saludable.

La pirámide es un icono, una ayuda didáctica y visual de estas guías alimentarias.



En la base de la pirámide nutricional SENC se muestran consejos relacionados con los estilos de vida saludable que tienen un impacto superior al 40% en la forma de enfermar o de morir en los países desarrollados:



1. Actividad física: El ejercicio diario ya era una recomendación, pero ahora se concreta en dedicarle una hora al día. 10.000 pasos diarios puede ser un marco de referencia.

2. Equilibrio emocional: Nuestro estado de ánimo condiciona nuestras necesidades alimentarias. La tristeza puede quitarnos el apetito y la ansiedad puede hacer que comamos compulsivamente. Pero también el estado emocional se refleja a la hora de comprar, de elegir, de cocinar y de consumir. Por eso es importante el concepto de “alimentación consciente” o intentar dejar a un lado el estado de ánimo cuando hablamos de alimentarnos.

3. Balance energético: Importante el equilibrio entre la ingesta energética (lo que comemos) y el gasto energético (lo que gastamos a través del metabolismo basal, la termogénesis y la actividad física). En este equilibrio influyen factores como el tamaño de la ración, la frecuencia de consumo (es aconsejable fraccionar la ingesta total en 5 tomas diarias).

4. Técnicas culinarias saludables: Cómo cocinemos repercutirá en nuestra salud. La técnica de cocina sana más efectiva es la cocción al vapor, pero también los hervidos, la plancha o el horno siempre mejor que la fritura. Es importante que los recipientes no transfieran ningún elemento a los alimentos. Y para evitarlo el mejor es el cristal.

5. Beber agua: Entre 4 y 6 vasos al día de agua, como mínimo, y completar con otros líquidos hasta alcanzar, como media al día, los 2 litros en mujeres y los 2,5 en hombres.

6.2.1.1 Recomendaciones nutricionales diarias:



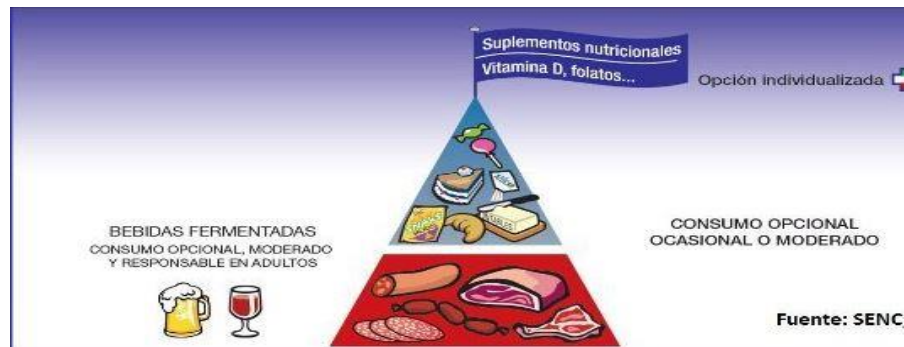
La parte media de la pirámide nutricional muestra los alimentos que debemos tomar diariamente como los hidratos de carbono (pan, pasta, arroz, harinas) que, como novedad, se aconsejan en su versión integral, mientras que las patatas mejor hervidas o al vapor. Son alimentos que constituyen la base de la dieta mediterránea.

También hay que consumir frutas (3-4 veces al día) y verduras y hortalizas (2-3 veces al día). En total deben sumar un mínimo de cinco raciones al día. Además, se recomienda el aceite de oliva virgen extra, preferiblemente el del año siguiente a su recolección.

En un nivel superior aparecen los lácteos (2-3 veces al día), mejor semidesnatados o bajos en grasa, y de 1 a 3 veces al día, alternando, aparecen las carnes blancas (pollo, pavo o conejo...), los pescados de

capturas sostenibles de temporada; las legumbres (con técnicas culinarias que mejoren su digestibilidad); los huevos (prioriza la variedad ecológica o campera) y los frutos secos (priorizar el consumo de variedades locales naturales y sin sal o azúcares añadidos).

6.2.1.2 Consumo ocasional de la pirámide nutricional:



Como alimentos de consumo ocasional, opcional o moderado, la pirámide muestra las carnes rojas y procesados o embutidos. Se debe elegir productos de gran calidad, procedimientos culinarios sin contacto directo con el fuego y siempre con guarnición de hortalizas frescas.

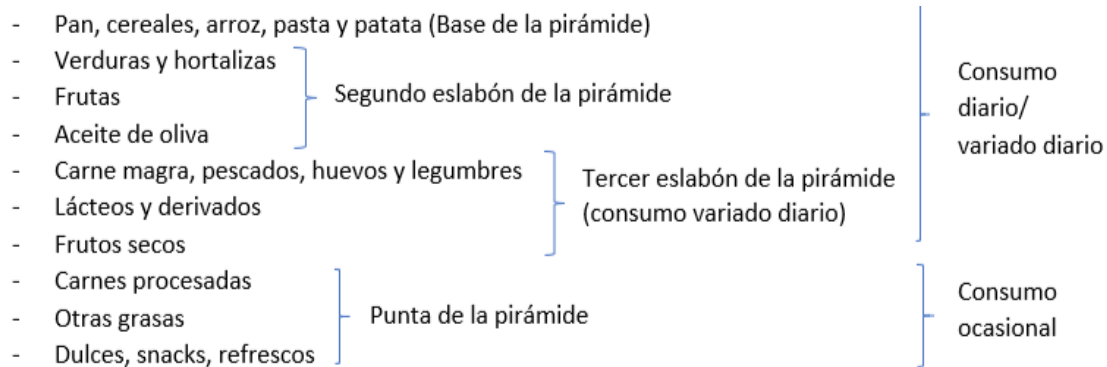
Moderar también los productos ricos en azúcar (mejor bollería casera), sal (snacks) y grasas (untables como la mantequilla sin sal añadida).

Estas guías no aconsejan el consumo de bebidas alcohólicas, pero sugieren el consumo opcional para quien lo desee de las fermentadas (vino y cerveza) pero siempre para adultos (para quienes no estén contraindicadas) y de forma moderada y acompañada siempre de comida.

En la punta de la pirámide nutricional se encuentra una bandera que hace alusión al consumo de suplementos nutricionales o alimentarios (suplementos de vitaminas, minerales, nutraceuticos, alimentos funcionales, etc.) pero siempre con el asesoramiento de un profesional de la salud que evalúe la necesidad, la frecuencia y la cantidad de ingesta¹⁴.

6.2.2 Tablas Excel

De acuerdo con esta pirámide, se han clasificado los grupos de alimentos según los eslabones de la pirámide. Para un trabajo más eficaz se han clasificado por:



A partir de esta clasificación es cuando se han podido realizar las tablas.

La primera tabla consiste en que, en cada uno de los pacientes tanto de anorexia como de bulimia, los grupos de alimentos que predominan en su dieta según las veces que se repitan a lo largo de una semana:

(Tabla en anexo 1).

Por otro lado, la segunda tabla, muestra el número de raciones de los grupos de alimentos seleccionados que consume cada paciente a lo largo de una semana. En esta tabla también se expone el número de atracones que tiene cada paciente en una semana teniendo en cuenta que solo las personas con bulimia nerviosa tienen situaciones de este tipo.

(Tabla en anexo 2).

6.3 METODO 3. SPSS.

Para poder realizar el tratamiento estadístico y así poder comparar los datos obtenidos a partir de las tablas Excel, he utilizado el programa estadístico informático SPSS.

Este programa es uno de los programas estadísticos más conocidos teniendo en cuenta su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y una sencilla interfaz para la mayoría de los análisis. El programa consiste en un módulo de base y módulos anexos que se han ido actualizando constantemente con nuevos procedimientos estadísticos. Este programa permite obtener conocimientos

más profundos y significativos a partir de unos datos determinados y predecir qué es lo que probablemente va a suceder a continuación.

El software de analítica predictiva IBM SPSS ofrece técnicas avanzadas sobre el análisis y elaboración de informes estadísticos, abordando todo el proceso analítico: planificación, recopilación de datos, análisis, elaboración de informes y despliegue.

Entre las utilidades del programa se encuentran:

- Introducción de datos: Se introducen en distintas columnas, ya que son distintas variables, de arriba abajo.
- Cálculos básicos: Para hacer operaciones ya que permite analizar estadísticos descriptivos y frecuencias, utilizar las variables para compararlas, sacar coeficiente de correlación de Pearson, coeficiente de regresión y el coeficiente de determinación, tablas de contingencia, pruebas T de student, cálculo de chi cuadrado, la realización de gráficos a partir de una tabla de variables y algunas operaciones más.

En este estudio, se han realizado diversas funciones de análisis estadístico para observar los resultados en la comparación del patrón alimentario de los dos grupos de pacientes a partir de la información obtenida en sus registros.

Para empezar, se han creado estadísticas descriptivas de todas las variables.

Se han realizado también tablas de frecuencias:

Primero, tablas de frecuencia sobre los eslabones predominantes, del 1 al 4, las 4 tablas son iguales.

En ellas, se analiza la frecuencia de cada grupo de alimento según el paciente. Por ejemplo, si una variable es el eslabón predominante 1 las variables con las que se analiza son los diferentes grupos de alimentos que han aparecido como predominantes en alguna de las dietas de los pacientes. Esta tabla demuestra el grupo de alimentos de los establecidos que más se repite como predominante. No solo se ha calculado la frecuencia de predominio sino también el porcentaje del total de cada alimento en el eslabón determinado. En esta tabla no se diferencia a los pacientes en dos grupos, se habla del total de la muestra. Esto se ha realizado con los 4 eslabones predominantes.

Así mismo, se ha realizado la misma tabla de frecuencia y porcentajes con cada uno de los grupos de alimentos. Se ha medido en número de raciones, en la muestra de 60 pacientes desde la dieta donde menor número de raciones del alimento determinado ingiera hasta la dieta que más ha consumido ese alimento. Con esto, se puede determinar la frecuencia con la que ha aparecido un determinado número de raciones a lo largo de la muestra, y su porcentaje representativo.

Lo mismo ocurre en las tablas de frecuencia de las variables de “total de raciones” y “numero de atracones por semana”.

A partir de estos datos y de cada una de estas tablas se ha realizado un gráfico de barras.

Lo siguiente que se ha realizado ha sido la prueba T de student. Esta prueba estadística se aplica cuando la población estudiada sigue una distribución normal pero el tamaño muestral es demasiado pequeño como para que el estadístico en el que está basada la inferencia esté normalmente distribuido, utilizándose una estimación de la desviación típica en lugar del valor real. Se utiliza para la comparación de medias entre dos varianzas de grupos.

En el estudio, con la prueba T de student se ha comparado la media de raciones de un alimento determinado en pacientes de anorexia nerviosa con la media de raciones a la semana del mismo alimento de pacientes de bulimia nerviosa. Teniendo en cuenta la desviación estándar y la media de error.

Esto se ha realizado en los 10 grupos de alimentos, comparando la media de las raciones a la semana de los pacientes con Anorexia nerviosa con las de los pacientes con Bulimia Nerviosa.

Por otro lado, se han diseñado diferentes tablas personalizadas donde se analizan las variables de eslabón predominante 1,2, 3 y 4 con los grupos de alimentos. Se ha diferenciado entre anorexia y bulimia. Con esto, se calcula por un grupo de alimento determinado, el número de pacientes de cada trastorno que consume dicho grupo de alimento como predominante en su ingesta habitual. Por ejemplo, en el eslabón predominante 1, aparece el número de pacientes de anorexia que el grupo de alimentos que más se repite en su dieta son los cereales. Lo mismo con los pacientes de bulimia. Así, con cada grupo de alimentos diferenciándolos en los cuatro eslabones según la frecuencia de un alimento en la dieta.

Para complementar estas tablas, se ha realizado otra comparación creando una nueva variable: “eslabón predominante 1 recodificado” donde solo se compara cereales y no cereales como el grupo de alimentos que más predomina en la dieta de los diferentes trastornos de conducta alimentaria.

Se ha añadido también una correlación entre las variables: “número de atracones a la semana” y “total de raciones”. Se ha utilizado la correlación de Pearson bilateral.

7. RESULTADOS:

En el estudio se ha recogido una muestra de 60 pacientes: 30 de anorexia y 30 de bulimia.

La mayoría de las edades de estos pacientes se encuentran en un rango entre 9 y 21 años ya que la consulta es infanto-juvenil y a los 18 años los pacientes pasan a adultos. Sin embargo, pacientes después de los 18 años siguen acudiendo a esta consulta hasta que se les da el alta definitiva.

No existen diferencias significativas en la entre la edad media de ambos grupos de la muestra. En anorexia la media de edad es de 15 ± 6 y en la bulimia 17 ± 8 .

Por otro lado, con respecto al sexo, se han encontrado 6 casos masculinos en anorexia nerviosa en esta muestra. El resto de pacientes, incluidos todos los casos de bulimia son mujeres. Esto supone que un 10% de la muestra es del sexo masculino, mientras que un 90% es femenino tal y como por lo general en los trastornos de conducta alimentaria, se habla de que la proporción es de 9/1 a favor de las mujeres.

También, sobre el nivel cultural se han detectado 4 casos sobre 60 de minorías étnicas e inmigrantes, sobre todo ubicados en anorexia nerviosa. Esto supone un 6% del total de la muestra.

Con estos datos podemos decir que tanto el sexo como el nivel socioeconómico y el número de inmigrantes no son determinantes en estas patologías.

A estos pacientes se les han pasado los registros de alimentación (Anexo 1) para que escribieran toda la ingesta semanal.

A partir de estos datos se han podido analizar los resultados que primero se han recogido en tablas Excel comparando diversas variables (Anexos 4 y 5) y por último, con el programa estadístico SPSS se han llegado a los siguientes resultados:

Tabla1. Eslabón predominante 1 recodificado.

Tabla 1

		Tipo	
		Anorexia	Bulimia
		Recuento	Recuento
Eslabón pred 1 recod	Cereales	16	28
	No cerea	14	2

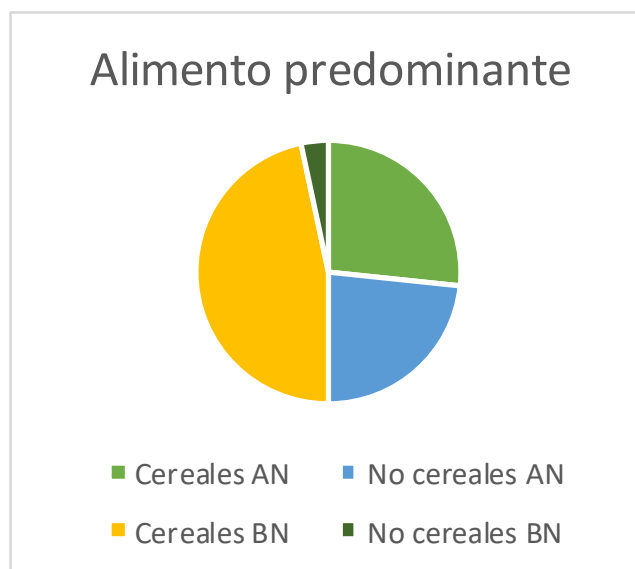
De acuerdo con los resultados, se observa que el grupo de alimentos que mayor predominancia tiene en la dieta de la muestra de pacientes son los cereales. Del total de 60 pacientes, 44 consume el grupo de pan, arroz, pasta y cereales con mayor frecuencia. Lo que representa un 73,3% del total. El resto de pacientes que no tiene este grupo como alimento predominante se dividen en carnes magras, pescados,

huevos y legumbres (10%), frutas (6,7%), verduras (5%), lácteos (3,3%) y 1 solo paciente que su grupo de alimento predominante son los dulces, snacks y refrescos (1,7% del total).

En esta tabla se observa que dentro de estos 44 pacientes que el alimento que más predomina en su dieta son los cereales, si lo dividimos en los dos grupos de la muestra podemos comparar: Por un lado, 16 pacientes con anorexia de este grupo tienen los cereales como primer grupo de alimentos mientras que 14 tienen otro de los grupos como el que más predomina en su dieta habitual. Se puede decir que aproximadamente la mitad del grupo tiende a los cereales y la otra mitad a no cereales.

Por otro lado, en el grupo de bulimia, se analiza que 28 pacientes tienen como predominante en su dieta los cereales y tan solo 2 no. La diferencia con la anorexia es significativa.

Fig 1.



Así, el alimento que predomina en la mayoría de las dietas de ambos grupos de la muestra son los cereales, aunque se puede observar claramente la diferencia. El resto de los grupos de alimentos que predominan, también dependen del tipo de trastorno:

Tabla 2. Eslabón predominante 1

Tabla 3. Eslabón predominante 2

Tabla 1

	Tipo	Tipo	
		Anorexia	Bulimia
		Recuento	Recuento
Eslabón predomina 1	carne magra, pescados, huevos, legumbres	5	1
	cereales	16	28
	dulces, snacks, refrescos	1	0
	fruta	4	0
	lacteos	2	0
	verdura	2	1

Tabla 1

	Tipo	Tipo	
		Anorexia	Bulimia
		Recuento	Recuento
Eslabón predomina 2	carne magra, pescados, huevos, legumbres	12	5
	carne procesada	1	5
	cereales	4	2
	dulces, snacks, refrescos	1	10
	fruta	6	5
	lacteos	3	3
	verdura	3	0

Tabla 4. Eslabón predominante 3

Tabla 5. Eslabón predominante 4

Tabla 1

		Tipo	
		Anorexia Recuento	Bulimia Recuento
Eslabón predomina 3	carne magra, pescados, huevos, legumbres	9	10
	carne procesada	2	3
	cereales	5	0
	dulces, snacks, refrescos	0	3
	fruta	5	3
	grasas saturadas	0	4
	lacteos	5	5
	verdura	4	2

Tabla 1

		Tipo	
		Anorexia Recuento	Bulimia Recuento
Eslabón predomina 4	carne magra, pescados, huevos, legumbres	3	6
	carne procesada	1	4
	cereales	3	0
	dulces, snacks, refrescos	1	4
	fruta	4	3
	grasas saturadas	0	4
	lacteos	8	5
	verdura	10	4

El grupo de carnes magras, pescados, huevos y legumbres se encuentran en primer lugar en alguno de los casos, 5 pacientes con anorexia consumen este grupo de alimentos como predominante en su dieta, aunque en la mayoría de los pacientes suelen predominar por debajo de los cereales. En cuanto a bulímicas, solo existe 1 paciente en este estudio que el alimento que más se repita en su dieta semanal sea este.

Con las frutas y las verduras pasa algo similar, suelen estar entre el segundo grupo de alimentos predominante y el cuarto. Esto varía según el trastorno alimentario.

Así como el grupo de dulces, snacks y refrescos no aparecen en el eslabón que predomina principal, sí que aparece en segundo lugar en 11 dietas, un 18,3% de los pacientes. Se piensa que esto es debido a las dietas de los pacientes con bulimia nerviosa, aunque sorprendentemente también existen 3 registros semanales de anoréxicas donde aparece este grupo de alimentos.

Al calcular la prueba de T de student conseguimos una comparación de medias de los dos grupos de pacientes. Hemos obtenido los siguientes resultados:

Tabla 6. Prueba T de student.

Prueba T

Estadísticas de grupo					
	Tipo	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Pan, cereales, arroz, pasta, patata 28-42	Anorexia	30	17,983	9,0692	1,6558
	Bulimia	30	32,067	20,6747	3,7747
leche y derivados 14-21	Anorexia	30	9,567	5,4373	,9927
	Bulimia	30	9,017	4,4246	,8078
verduras y hortalizas ≥14	Anorexia	30	8,067	4,2906	,7834
	Bulimia	30	5,850	3,8933	,7108
frutas ≥21	Anorexia	30	10,633	7,8190	1,4275
	Bulimia	30	7,767	6,1064	1,1149
aceite 21-42	Anorexia	30	16,267	5,2715	,9624
	Bulimia	30	23,367	8,2858	1,5128
otras grasas	Anorexia	30	1,333	2,5098	,4582
	Bulimia	30	7,433	9,3613	1,7091
dulces, snacks, refrescos	Anorexia	30	3,667	4,4360	,8099
	Bulimia	30	13,050	12,2428	2,2352
carnes magras 4-6	Anorexia	30	5,467	2,0965	,3828
	Bulimia	30	5,200	2,3693	,4326
pescados 3-4	Anorexia	30	3,067	1,5522	,2834
	Bulimia	30	2,667	1,6470	,3007
huevos 3-4	Anorexia	30	2,800	,8867	,1619
	Bulimia	30	2,333	1,3218	,2413
legumbres 2-4	Anorexia	30	1,333	,7112	,1298
	Bulimia	30	1,700	2,4375	,4450
carne magra, pescados, huevos, legumbres 12-18	Anorexia	30	12,667	3,2940	,6014
	Bulimia	30	12,000	5,1193	,9346
carne grasa, procesada y embutidos	Anorexia	30	5,000	2,7292	,4983
	Bulimia	30	9,300	5,4656	,9979
frutos secos 3-7	Anorexia	30	,367	1,1290	,2061
	Bulimia	30	1,433	2,9558	,5397
Nº de atracones/semana	Anorexia	30	,000	,0000	,0000
	Bulimia	30	1,733	1,7604	,3214
Total raciones	Anorexia	30	85,550	22,9130	4,1833
	Bulimia	30	121,283	50,0396	9,1359

La media de raciones a la semana de pan, pasta, arroz y cereales en pacientes con anorexia es de 17,983 mientras que la de bulimia es de 32,067. Esto quiere decir que, como ya se suponía, las personas bulímicas consumen en su dieta más alimentos con aporte de hidratos de carbono que las personas con anorexia.

Además, comparamos estos datos con las raciones recomendadas para una dieta saludable: se recomiendan entre 4 y 6 raciones de cereales al día, lo que supone entre 24 y 42 a la semana, según la actividad física. Se observa que el grupo de pacientes de anorexia está muy por debajo del mínimo de raciones semanales mientras que el grupo de bulimia se encuentra dentro de este rango.

Por otro lado, la media de frutas que consume el grupo de la muestra de anorexia es de 10,633 mientras que en bulimia es de 7,767. En la verdura, la media en pacientes con anorexia es de 8,067 y en bulimia, 5,850. Esta vez, el grupo de anorexia consume más habitualmente acercándose a la normalidad ambos grupos clasificados por igual en la pirámide de los alimentos. Ocurre que, dentro del mismo grupo de pacientes, por ejemplo, de anorexia existe una gran diferencia con la ingesta de un determinado alimento. En este estudio se han registrado 7 pacientes de anorexia que no consumen nada de fruta a lo largo de la semana mientras que hay 6 pacientes que consumen más de 21 raciones de fruta a la semana, que sería el número de raciones recomendado.

La media de ambos grupos con respecto a los lácteos es prácticamente la misma. En esta muestra no existen diferencias entre los trastornos con respecto a los lácteos.

En el aceite de oliva, la comparación entre las medias de ambos grupos también es algo significativa. En el trastorno de anorexia se tiende a evitar este alimento ya que, aunque es esencial, aporta muchas calorías.

Con respecto a los frutos secos, las bulímicas consumen mucho más este tipo de alimentos debido a que las anoréxicas le tienen pánico a las calorías que aporta, por esto, el número de pacientes de anorexia que consumen frutos secos es mínimo mientras que en las bulímicas este grupo de alimentos, suele ser recurrente en los atracones haciendo que tomen un número de raciones desproporcionado.

Otro de los alimentos que, según lo analizado en este estudio, las bulímicas usan en sus atracones, son las carnes grasas como los embutidos. En la comparación de medias de la prueba T de student, las bulímicas consumen un total de 9,3 raciones a la semana mientras que las anoréxicas 5,0 raciones a la semana. Este grupo también incluye albóndigas, hamburguesas y otras carnes procesadas y por esto, aparece tanto en anorexia como en bulimia, aunque según los resultados, con mayor frecuencia en este último.

Sin embargo, los dos grupos de alimentos, ambos en la punta de la pirámide de alimentación donde más diferencia se ha encontrado han sido en los dulces, snacks, refrescos y otras grasas.

La media en anorexia de raciones de grasas en anorexia es de 1,33 mientras que en bulimia es de 7,43, esto representa una diferencia entre grupos muy significativa. Con los dulces ocurre lo mismo siendo una diferencia aun mayor: una media de 3,667 raciones a la semana en anorexia mientras que en bulimia es de 13,050.

Esto es debido a la cantidad de dulces como bollería industrial, chocolates, snacks y refrescos que a su vez incluyen al grupo de otras grasas, que consumen la muestra de pacientes con bulimia. Se ha observado que estos pacientes suelen consumir estos alimentos en su dieta habitual y aumentan las raciones de estos en el momento de los atracones. Además, entre las técnicas culinarias de los pacientes con este trastorno tienden a aparecer muchos fritos, lo cual aumenta el aporte de lípidos. Por el contrario, la muestra de pacientes con anorexia no consume, salvo alguna extraña excepción, este tipo de alimentos debido al pavor que existe a engordar con alimentos tan calóricos.

Tabla 7. Tabla que hace mención al número de atracones.

Tabla de frecuencia

Nº de atracones/semana				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	38	63,3	63,3	63,3
,0	9	15,0	15,0	78,3
1,0	5	8,3	8,3	86,7
2,0	4	6,7	6,7	93,3
3,0	1	1,7	1,7	95,0
4,0	2	3,3	3,3	98,3
5,0	1	1,7	1,7	100,0
7,0				
Total	60	100,0	100,0	

Respecto al número de atracones como se puede observar, el 38 de los pacientes no tienen atracones esto es debido a que 30 de estos pacientes son los del grupo de anorexia nerviosa, que no tienen estos episodios, y los otros 8 pacientes son bulímicas que no en la semana que se ha analizado no han tenido ningún atracón.

Tabla 8. Tabla de raciones.

Tabla de frecuencia

Total raciones				
Válido	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
33.0	1	1,7	1,7	1,7
44.0	1	1,7	1,7	3,3
47.0	2	3,3	3,3	6,7
49.0	1	1,7	1,7	8,3
52.5	1	1,7	1,7	10,0
65.0	1	1,7	1,7	11,7
67.0	1	1,7	1,7	13,3
69.0	1	1,7	1,7	15,0
71.0	1	1,7	1,7	16,7
75.5	1	1,7	1,7	18,3
78.0	1	1,7	1,7	20,0
78.5	1	1,7	1,7	21,7
80.0	1	1,7	1,7	23,3
84.0	3	5,0	5,0	28,3
84.5	1	1,7	1,7	30,0
85.0	2	3,3	3,3	33,3
90.0	1	1,7	1,7	35,0
91.0	2	3,3	3,3	38,3
92.0	1	1,7	1,7	40,0
93.0	1	1,7	1,7	41,7
95.0	1	1,7	1,7	43,3
99.5	1	1,7	1,7	45,0
100.0	1	1,7	1,7	46,7
101.0	3	5,0	5,0	51,7
102.0	1	1,7	1,7	53,3
103.5	1	1,7	1,7	55,0
104.5	1	1,7	1,7	56,7
105.0	3	5,0	5,0	61,7
107.0	1	1,7	1,7	63,3
107.5	1	1,7	1,7	65,0
109.5	2	3,3	3,3	68,3
110.5	1	1,7	1,7	70,0
111.0	1	1,7	1,7	71,7
111.5	1	1,7	1,7	73,3
114.0	1	1,7	1,7	75,0
117.0	1	1,7	1,7	76,7
119.5	1	1,7	1,7	78,3
120.5	1	1,7	1,7	80,0
123.0	1	1,7	1,7	81,7
125.5	1	1,7	1,7	83,3
128.0	1	1,7	1,7	85,0
132.5	1	1,7	1,7	86,7
133.0	1	1,7	1,7	88,3
140.0	2	3,3	3,3	91,7
141.5	1	1,7	1,7	93,3
153.5	1	1,7	1,7	95,0
156.0	1	1,7	1,7	96,7
212.0	1	1,7	1,7	98,3
330.0	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

También, analizando la tabla de raciones totales a la semana, podemos ver la diferencia tan extrema que hay entre el mínimo y el máximo que aparece en la muestra. Un mínimo de 33 raciones a la semana que corresponde a un paciente de anorexia, un número muy por debajo de la normalidad para una dieta equilibrada. Y con una diferencia de casi 300 raciones, un máximo en la misma muestra, de 330 raciones a la semana. Este número corresponde al registro alimentario de un paciente con bulimia el cual ha registrado todos sus momentos de descontrol en forma de atracones de mucha cantidad de comida, teniendo mínimo uno al día. En estos atracones como ya se ha podido observar, predominan los dulces, snacks y la carne procesada así, como a veces la inclusión de frutos secos.

Por lo analizado anteriormente, hemos considerado interesante estudiar la correlación entre dos variables: “número de atracones a la semana” y “total de raciones.”

Estudio de la correlación entre número de atracones y cantidad de raciones:

Tabla 9. Tabla de correlación.

Correlaciones

Estadísticos descriptivos			
	Media	Desviación estándar	N
Nº de atracones/semana	.867	1,5123	60
Total raciones	103,417	42,5845	60

Tabla 10. Tabla de correlación.

Correlaciones

Correlaciones			
		Nº de atracones/semana	Total raciones
Nº de atracones/semana	Correlación de Pearson	1	,761**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	60	60
Total raciones	Correlación de Pearson	,761**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	60	60

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Para ello hemos utilizado como era previsible es una correlación de 0,761 con un nivel de significancia estadística de .0001 Este resultado quiere decir que la correlación es positiva por lo cual existe una dependencia total entre las dos variables, si una aumenta la otra también. Debido a esto se puede asegurar que cuando aumenta el número de atracones a la semana, aumenta el número de raciones totales. Esta es otra de las diferencias entre la anorexia y la bulimia ya que, en esta última, al incluir los atracones, el número de raciones semanales es mucho mayor.

8. DISCUSION

El análisis comparativo de los hábitos alimentarios de la anorexia restrictiva y de la bulimia nerviosa nos informa que si bien son dos enfermedades que tienen en común la no aceptación de su imagen corporal, el deseo de perder peso y el temor a engordar; solamente el análisis de los hábitos alimentarios a través de los eslabones de la pirámide nutricional de la SENC , tanto cuantitativa como cualitativamente, nos indica aspectos psicopatológicos en relación con la comida descritos clásicamente pero que en nuestro estudio se han puesto en evidencia.

Así la anorexia restrictiva se caracteriza por un miedo mórbido a engordar y distorsión de la imagen corporal; pero además podemos subrayar que son pacientes con un autocontrol extremo; la dieta se convierte para ellas en un área exclusiva de control personal. Cognitivamente, presentan una gran variedad de distorsiones. De particular importancia es el estilo de pensamiento dicotómico de todo o nada. El peso y la alimentación se experimentan en términos de todo o nada; por ejemplo, si comen más de su ración, sienten que han perdido completamente el control. Esto hace que las anoréxicas restrictiva se caractericen por lo observado en nuestro estudio que podríamos resumir de la siguiente manera:

1.- Una ingesta de raciones muy por debajo de las bulímicas y de la población sin trastornos alimentarios que les lleva a tener un peso por debajo del que les corresponde por su edad, constitución y estatura. Sería la “implacable búsqueda de la delgadez” o la delgadez como un placer en sí mismo.

2.- Si bien cuantitativamente las ingestas que hacen las anoréxicas restrictivas son muy bajas (en las primeras fases no alcanzan ni tan siquiera 500 kcal/día); desde una perspectiva cualitativa como hemos observado en este estudio en general tienden a comer alimentos que porcentualmente podríamos calificar como adecuados según los eslabones de la pirámide nutricional, aunque con raciones muy por debajo de la normalidad. Las anoréxicas restrictivas suelen ser personas en las cuales los pensamientos relacionados con la comida ocupan su mente de forma más o menos mantenida; esto les hace ser unas “expertas” en nutrición conociendo las calorías de todos alimentos encontrándonos casos extremos que conocen por ejemplo las calorías de diversas marcas de yogurt.

El temor fóbico obsesivo por engordar; su distorsión de la imagen corporal hace que la mayoría tengan alimentos que son “tabú” para ellas y cuyo consumo consideran que “les va a descontrolar o se van a hinchar como si fueran un globo”. Dentro de estos alimentos como hemos observado en nuestro estudio se encuentra el aceite de oliva (a pesar de los beneficios para la salud que su ingesta a dosis racionales aporta); los hidratos de carbono, especialmente los de liberación rápida (dulces, snack...) y los lípidos, sobre todo los que se encuentran en el vértice de la pirámide.

3. Dentro de este “conocimiento dietético” que tienen las anoréxicas restrictivas no es de extrañar que un 5 de ellas tengan como grupo de nutrientes predominante las “carne magras y pescados”. Estas pacientes toman estos alimentos cocinados a la plancha o al vapor intentando quitarles toda la grasa del mismo y diseccionando al mínimo detalle las partes grasientas de la carne; obviamente ingieren estos alimentos sin guarnición. Ellas saben que las proteínas tomadas de esta manera no les van a aumentar de peso y por ello los alimentos proteicos cocinados de esta manera son unos de los alimentos de preferencia de las anoréxicas restrictivas.

4. En el trabajo multidisciplinar (psicología, psiquiatría, nutricionista...) se debe ser consciente de este autocontrol rígido y ultra perfeccionista de estos pacientes para que de forma unánime se vaya trabajando en intentar provocar una desensibilización sistemática desde el punto de abordaje nutricional. Es decir, conseguir que vaya aumentando la cantidad de alimentos ingeridos por ración y vaya introduciendo progresivamente alimentos “prohibidos” como el pan, la patata, el aceite, la leche entera, etc.

Esta es una tarea difícil ya que las anoréxicas restrictivas experimentan una gran decepción y culpabilidad cuando no son capaces de seguir la “dieta por ellos acordada” aunque tengan o se ponga en evidencia la gran cantidad de pensamientos distorsionados que tienen sobre la alimentación o no han alcanzado el peso al que aspiran en el plazo determinado. Bruch dice que este excesivo

autocontrol quiere retratar una persona perfecta que es muy capaz y en la que se puede confiar, que no comete errores, que dice y hace todo correctamente. Pero detrás de ese antifaz se esconde una persona atemorizada, que se siente inútil, que vive cada vez más aislada. El Perfeccionismo en la “comida y en autocontrol del peso constituye una fórmula que permite a estas personas compensar temporalmente su sentimiento de vacío y sus déficits.

Por el contrario, muchos pacientes con bulimia nerviosa con mucha frecuencia se caracterizan por sufrir un poderoso e irresistible impulso de comer en exceso. Si bien tienen en común con las anorexias restrictivas el miedo a engordar y el deseo de perder peso con similares cogniciones distorsionadas sobre la imagen corporal y la comida; tienen unas características psicológicas y un patrón alimentario muy distinto. En primer lugar, destaca que a diferencia del gran autocontrol que tienen las anoréxicas restrictivas las pacientes con bulimia en muchos casos tienen rasgos en su personalidad de impulsividad e inestabilidad emocional. La primera hace referencia a una marcada predisposición a actuar de forma inesperada y sin tener en cuenta las consecuencias; la segunda hace referencia a cambios bruscos del estado del ánimo que influyen en nuestra conducta en muchas ocasiones de forma reactiva a la intolerancia a la frustración y al estrés. Por otra parte, en su afán de mantener el peso dentro de unos límites, la mayoría de las pacientes bulímicas tratan de evitar los desayunos y la comida, ayunan durante el día o reducen la comida diurna a unos pocos alimentos típicos del desayuno, especialmente cereales y fruta, esperando a la noche para comer. Esta manipulación hace que su comida termine en caos. Cuando el freno se desate, no habrá comida que se le resista. Primero consumirá de forma descomunal la leche, los cereales, los bollos, las galletas y el chocolate. A continuación, engullirla todo lo que encuentre en la casa: la cena de la familia; la comida del día siguiente; los congelados; el queso y los fiambres, y la comida que ella misma se haya comprado. En definitiva, en muchas ocasiones muestran una actitudes y conductas “caóticas” y desorganizadas con ausencia de normas estables y hábitos en su vida personal en general y en su conducta alimentaria en particular bien estructurados.

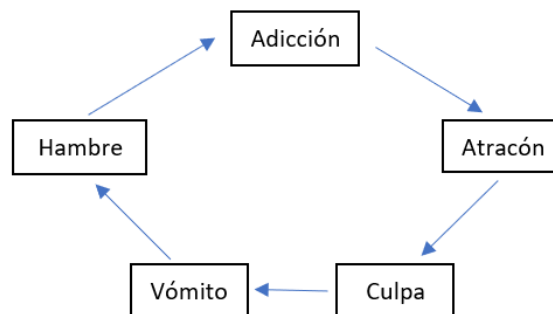
Así, en nuestra muestra de bulímicas podemos encontrar los siguientes aspectos destacables:

1.- A diferencia de las pacientes con anorexia nerviosa restrictiva; los pacientes con bulimia se han caracterizado por lo general en la ingesta excesiva de cereales; este hábito no estaría mal si fuera en proporciones adecuadas, debido a que los cereales son la base de la dieta mediterránea. Sin embargo, la compulsividad de la ingesta de estos y la exclusividad de no alternarlos con verdura u otros alimentos hace que sea una dieta poco saludable. Además, otro grupo de alimentos muy frecuente en la dieta de una persona con estos trastornos, son los dulces, snacks y refrescos; La bulimia nerviosa tiende a comer de forma incontrolada alimentos de alto valor calórico con elevada palatabilidad, lo cual conlleva a la capacidad adictiva de estos alimentos. Este hallazgo podría estar en relación con que determinados sujetos utilizan la alimentación como una forma de reducir el estrés en emociones

negativas. Hace tiempo que se sabe que la dulzura de determinados alimentos, como los hidratos de carbono de acción rápida, mitiga los efectos del estrés a través de la medicación de opiáceos endógenos o endorfinas, la dopamina y la serotonina. Además, como hemos dicho anteriormente, se incrementa el consumo de alimentos con alto grado de palatabilidad, al percibirse como más placenteros.¹⁴ Esto sucede en nuestra muestra con un alto porcentaje de pacientes con bulimia tienden a ingerir dulces, snack y refrescos con alto nivel de calorías. Los snacks son un tipo de alimento que generalmente se utilizan para satisfacer temporalmente el hambre, proporcionar una mínima cantidad de energía para el cuerpo o simplemente por placer. Estos alimentos contienen a menudo cantidades importantes de edulcorantes, conservantes, saborizantes, condimentos, sal, y otros ingredientes sabrosos, como el chocolate . Muchas veces son clasificados como "comida basura" al tener poco o ningún valor nutricional, exceso de aditivos, y no contribuir a la salud general.

Esto se convierte en un círculo vicioso muy característico en estas pacientes y es un factor mantenedor del trastorno como detallamos en la figura nº 1, es decir, en un subgrupo de pacientes con bulimia; la comida se convierte en una adicción.

Fig 2. Representación del “círculo vicioso” de pacientes con bulimia cuando tienden a ingerir alimentos de alto valor calórico.



2. En segundo lugar destaca que las bulímicas respecto las anoréxicas consumen un alimento considerado con excelentes propiedades nutritivas (aportan grasas saludables, minerales, vitaminas, tienen propiedades antioxidantes...), como son los “frutos secos”; los cuales, las anoréxicas los tienen “prohibidos” de forma similar a como sucede con el aceite de oliva. Este autocontrol tan estricto que hacen estas pacientes obviamente hace que tengan “prohibido” su consumo de carnes grasas como embutidos; aunque de forma un tanto inesperada las anoréxicas de esta muestra tienen una media de 5 raciones por semana.

3.- Por último, como era previsible, por otra parte, hemos descartado el subtipo purgativo con atracones de anorexia restrictiva o bulimarexia, un subtipo de trastorno anoréxico que combina aspectos de la anorexia restrictiva con conductas purgativas descartándose cuando existen atracones. Las bulímicas tienen un número de atracones mucho más elevado que las anoréxicas. Los atracones se caracterizan por durante estos episodios, la persona afectada ingiere grandes cantidades de comida, generalmente en menos de dos horas, con una sensación de pérdida de control sobre qué se come y cuánto se come, seguido por sentimientos de culpa y por una sensación de enfado/desesperación/decepción por no poderse controlar. Finalmente, repercute sobre la idea o la preocupación de la figura corporal, afectando directamente a una disminución de su autoestima. Se incluye el picoteo continuado reúne las condiciones necesarias para calificarlo como atracón. En las pacientes bulímicas, a diferencia de los pacientes con “trastorno por atracón”, después de la ingesta compulsiva de alimentos realiza conductas purgativas en forma de vomito u otros mecanismos “compensatorios”. Estos atracones suponen que el número de raciones de las pacientes con bulimia sea muy elevado, incluso mucho más que la población normal, y por lo tanto puede suceder que su peso no sea inferior al que le correspondería por edad, estatura y constitución.

Suele asumirse que la intervención psicológica puede corregir los hábitos alimentarios, pero hay claras evidencias de que eso no es posible sin una adecuada intervención nutricional, que requiere la participación de profesionales con adecuada formación al respecto. De hecho, la modificación del comportamiento alimentario puede lograrse mediante un adecuado programa de educación nutricional con lo que se han logrado mejorías en distintos aspectos relacionados con los hábitos alimentarios de los pacientes: a) mejor estructura de las comidas; b) aumento significativo del consumo de lácteos, verduras, cereales, aceite, carnes y frutas; c) incremento significativo en la ingesta energética y en el consumo de hidratos de carbono; d) aumento significativo en la ingesta de vitamina B2, ácido fólico, calcio y magnesio, y d) importante mejoría del estado nutricional.¹⁵ Por consiguiente, tal y como se trata en el artículo de Lim S L, Sinaram S, Ung E K, Kua, los aspectos dietético-nutricionales del tratamiento incluyen recuperación ponderal, plan dietético personalizado, corrección de la baja ingesta de alimentos y corrección de la percepción de los pacientes sobre lo que es una dieta saludable, siendo relevantes para ello el diagnóstico precoz y la intervención nutricional desde el comienzo.¹⁶

El tratamiento comporta la rehabilitación y consejo nutricionales. Pero desde el punto de vista nutricional debemos de tener en cuenta los siguientes aspectos^{17,18}:

1. En la anorexia nerviosa restrictiva debemos intentar vencer de forma progresiva el miedo o temor fóbico a engordar introduciendo de forma paulatina mayores porciones de alimentos en las comidas y diferentes alimentos que la paciente ha ido retirando. Debemos ser conscientes que una recuperación ponderal es necesaria para la recuperación de las pacientes, debido a que la desnutrición va perpetuando el trastorno y, al mismo tiempo, va reforzando la imagen

corporal negativa. Los trastornos emocionales que comporta la desnutrición (las fluctuaciones del estado del ánimo, la ansiedad, la irascibilidad, la depresión...) potencian la patología anoréxica.

2. En la bulimia nerviosa, si bien comparte con la anorexia muchos aspectos etiopatogénicos comunes (sentimiento de baja autoestima, no aceptación de su imagen corporal, dificultades en lograr una mayor autonomía e independencia...) debido al “caos” de sus patrones alimentarios que realizan debemos prescribir un patrón de alimentación regular, de forma que no haya más de 3 o 4 horas de intervalo entre una comida y otra y permanecer sin ingerir alimentos entre ellas. Para ayudarle a conseguirlo se aconsejan las siguientes medidas de control de estímulos: 1) no realizar ninguna otra actividad durante las comidas; 2) comer siempre en el mismo lugar de la casa; 3) limitar la cantidad de alimentos disponibles mientras come; 4) dejar algo de comida en el plato; 5) tirar los alimentos sobrantes de forma que no pueda volver después a comérselos; 6) limitar la exposición a comidas peligrosas; 7) planificar la compra y la lista de la compra haciéndolas después de comer, cuando no tenga hambre; 8) ir a la compra con el dinero justo; 9) comprar preferentemente alimentos que necesiten preparación para que no puedan ser tomados directamente sin cocinarlos; y 10) evitar en lo posible cocinar para otros o estar en contacto con alimentos de fácil ingesta (por ejemplo, trabajar en pastelería).

Si no conseguimos una normalización de la dieta, lo conocido como “comer de forma mecánica” -como si la comida fuera una pauta de medicación-, la inestabilidad emocional y conductual de la paciente bulimia se aumentara siendo un factor de mantenimiento de dicho trastorno.

9. CONCLUSIONES

1. El patrón alimentario de la anorexia restrictiva es muy distinto al de la bulimia nerviosa.
2. En la anorexia restrictiva predomina un intenso autocontrol con ingesta reducidas y predominio de consumo del primer eslabón de la pirámide nutricional (pero en reducidas cantidades) y en segundo lugar de proteínas; por el contrario, hay una restricción casi absoluta de dulces, grasas animales y alimentos de alto valor nutritivo como el aceite y los frutos secos.
3. En la bulimia nerviosa en los cuadros de descontrol (atracones) se produce la ingesta de alimentos dulces, de snack, de frutos secos, de grasas animales... con un patrón de ingesta frecuente de alimentos del cuarto eslabón de la pirámide nutricional.
4. Este estudio viene a refrendar la bibliografía y la experiencia clínica que hace referencia que si bien ambos trastornos comparten muchos mecanismos fisiopatológicos comunes (la baja autoestima, la necesidad de “perfección corporal, el miedo a engordar, el sentimiento de vacío crónico; el temor a la autonomía y la independencia; la poca tolerancia al estrés...); probablemente por los rasgos de personalidad de los pacientes: obsesivo-perfeccionista en las anoréxicas e impulsivas e inestables en las bulímicas hacen que su patrón alimentario no solo cuantitativo sino cualitativamente sea completamente distinto entre sí y totalmente desviado de una dieta saludable y equilibrada¹⁹.
5. Este patrón alimentario es un factor mantenedor de la patología alimentaria en muchos casos.
6. Los nutricionistas, integrados en un equipo multidisciplinar, debemos conocer estas características de los patrones alimentarios de los pacientes con anorexia y bulimia nerviosa para realizar nuestras intervenciones nutricionales congruentes con la psicopatología de los pacientes. Este apoyo por parte del nutricionista en el tratamiento de estos trastornos debe consistir en una reeducación nutricional y un seguimiento de una dieta que previamente se realizará personalizada según patología, gustos, alergias, intolerancias y otros aspectos individuales.

10.BIBLIOGRAFÍA

1. Ekern, J. Eating disorders: causes, symptoms, signs and medical complication. Eatingdisorderhope. [internet] [consultado 18 jul 2018] disponible en: <http://www.eatingdisorderhope.com/information/eating-disorder#what-is-an-eating-disorder>
2. Bruch H. Eating disorders: obesity, anorexia and the person within. Basic Books, Nueva York, 1973.
3. Juan Pablo Méndez, Verónica Vázquez-Velazquez, Eduardo García-García. Los trastornos de la conducta alimentaria. Bol. Med. Hosp. Infant. Mex. vol.65 no.6 México nov./dic. 2008.
4. Borrego Hernando. Tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y Bulimia. Inf Ter Sist Nac Salud 2000.
5. Jaugeri I, Bolaños P. Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. Rev Med Chile 2012; 140: 98-107.
6. Carmen Magnato Mateo, Soledad Cruz Saez. La insatisfacción corporal como variable explicativa de los trastornos de conducta alimentaria.Revista de Psicoogia. Vol.XX Segundo semestre2002 N°2.
7. Bulik C, Sullivan P, Tozzi F, Furberg H, Lichtenstein P, Pedersen N. Prevalence, heritability and prospective risk factors for anorexia nervosa. Arch Gen Psychiatry. 2006; 63: 305-12.
8. Cockfield A, Philpot U. Feeding size 0: the challenges of anorexia nervosa. Managing anorexia from a dietitian's perspective. Proc Nutr Soc 2009; 68: 281-8.
9. American Psychiatric Association. DSM-5. Guia de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Editorial Panamericana, Madrid, 2013.
10. Kaye W. Neurobiology of anorexia and bulimia nervosa. Physiol Behav. 2008; 94: 121-35.
11. Baile JI. Trastorno por atracón: reconocido oficialmente como el nuevo trastorno del comportamiento alimentario. Rev Med Chile. 2014
12. Castro Coronado AL, Ramírez Brenes AL. Prevalencia de manifestaciones del trastorno por atracón en adultos con sobrepeso y obesidad, Costa Rica. Rev Costarr Salud Pública. 2013;22:20-6.
13. SENC. Guías alimentarias para la población española; La nueva pirámide de alimentación saludable. 2016; Volumen 33: 1-48.

14. Rodriguez-Sanos F, Aranceta Bartrina J, Serra Majem LI. *Psicología y nutrición*. Elsevier Masson, Barcelona, 2008.
15. Ochoa, E.: *De la Anorexia a la Bulimia*. Serie *Psicología y Bienestar*. Madrid, Aguilar, 1.996.
16. Lim S L, Sinaram S, Ung E K, Kua E H. The pursuit of thinness: an outcome study of anorexia nervosa. *Singapore Med J* 2007; 48: 222-6
17. Fairbun CG. *Overcoming binge eating*. Guilford Press, Nueva York, 1995.
18. Garfinkel PE, Garner DM. *Anorexia nerviosa: a multidimensional perspective*. 1^a ed. Brunner/Mazel Publishers, Nueva York, 1982
19. Echeburua E, Marañón I. Comorbilidad de los trastornos de personalidad en los trastornos alimentarios. *Psicología Conductual* 2001; 9: 513-525

ANEXOS

ANEXO I. Registro de alimentación.

FECHA		DESAYUNO		ALMUERZO		COMIDA		MERIENDA		CENA	
Nombre:											
L		Cantidad									
		Observaciones									
Ma		Cantidad									
		Observaciones									
MI		Cantidad									
		Observaciones									
J		Cantidad									
		Observaciones									
V		Cantidad									
		Observaciones									
S		Cantidad									
		Observaciones									
D		Cantidad									
		Observaciones									

ANEXO II. Ejemplo registro Anorexia Nerviosa.

HOSPITAL DE DIA				REGISTRO DE ALIMENTACION				
FECHA	DESAYUNO	COMIDA	MERIENDA	CENA	Observaciones	Observaciones	Observaciones	
L 26	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	ARROZ VERDE CON PATATA + 2 JERINOS CEREAL + 1 PEPERA DE PPO HAL... LUGAR HUY BICEN MIXADADONES CON ACEITE HUENO Y ATUN 1 PEPERA HUY BICEN	2 GALLETAS TRINA	1 PLATO SOLO	NO HA PERDIDO NADA MAS HABIA PERDIDO Y SE HA RECUPERADO ARROZ DE SOPA Y EL FRIENTE DE PERDIDO DE AYER. 1 PEPERA * ELA SOLO HA PERDIDO 2 PEPERAS QUE RECIBIO CON BUENA APETITUD. 2 SALTICHAS FRESCAS NADA MAS	Observaciones AL PARACERNO BIEN LUGAR HOY HA PERDIDO UN POCO DE PESO DE LA YOSURTH Y LOS DE LOS JERINOS YOSURTH GALLETAS	Observaciones HUY BICEN	Observaciones AL principio usual, se ha ido mejorando, luego cuerpo y al final se reanuda a comer.
M 27	DESAYUNO 3 GALLETAS	3 CUCUMBRAS (CORTADAS Y NADA MAS)	NO HA PERDIDO NADA	2 SALTICHAS FRESCAS NADA MAS	HUY BICEN	Observaciones BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN
MI 28	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	BICE QUE TRABAJA A OROGADO Y OROGADO A QUE LE VUELVAN A DECIR. COMIDA 1 PEPERA Y TOMATE 1 PEPERA. PAVO.	NO HA PERDIDO NADA	1 PLATO SOLO 1 ACTRIZ.	HUY BICEN	Observaciones BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN
J 29	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	NORMAL	BICEN	1 PEPERA. SOLO	NORMAL	Observaciones NORMAL	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN
V 30	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	1 PEPERA HUY BICEN	1/2 PANINO	1 PEPERA. SOLO	HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN
S 31	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	2 PEPERAS HUY BICEN	1/2 PANINO	1 PEPERA. SOLO	HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN
D 1	DESAYUNO 1 YOSURTH + 8 GALLETAS	2 PEPERAS HUY BICEN	1/2 PANINO	1 PEPERA. SOLO	HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN	Observaciones HUY BICEN

ANEXO III. Ejemplo registro Bulimia Nerviosa.

HOSPITAL DE DIA				REGISTRO DE ALIMENTACION			
FECHA	DESAYUNO	COMIDA	MERIENDA	CENA	Observaciones	Observaciones	Observaciones
24	<p>1. Tortitas con manteca y queso 2. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de crema de pollo 2. Tacos de salmón de queso 3. Tacos de queso y carne</p>	<p>Bocadillo de queso Canelazo y manteca</p>	<p>1. Vaso de leche con cafe 2. Sandwiches de jamon de queso y orzo, queso y huevo en to</p>			
25	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Cuarto de pollo con papas y ensalada 2. Tacos de carne</p>	<p>Bocadillo de orzo (paste)</p>	<p>1. Ensalada de arroz</p>			
26	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de yucas verdes 2. Plato de fideos con queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>			
27	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de yucas verdes 2. Plato de fideos con queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>			
28	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de yucas verdes 2. Plato de fideos con queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>			
29	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de yucas verdes 2. Plato de fideos con queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>			
30	<p>1. Vaso de leche con dos galletitas</p>	<p>1. Plato de yucas verdes 2. Plato de fideos con queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>	<p>1. Bocadillo de queso</p>			

ANEXO III. Ejemplo atracones durante una semana.

* Día 24 → por la mañana he picoteado 1 galleta, 4 tortitas con chocolate, por la tarde un trozo de chocolate, un vaso de leche, un vaso de agua y una rodaja de pan con un bolso de azúcares.
 por la noche he picoteado pan y galletas (12).

* Día 25 → por la mañana he picoteado 2 trozos medianos de pan, un bocadillo de mermelada.
 por la tarde, olivos, chocherías, un vaso de leche con colacao, bocadillo de chorizo y queso, siskisimo (1), galletas de chocolate, por la noche he picoteado galletas dinosaur (2 paquetes), un bocadillo de Ganchos de pan y cuatro onzas de chocolate.

* Día 26 → por la mañana de picoteo una segunda bolsita de galletas y dos galletas de chocolate por la tarde otro trozo de la carne que sobraba de la comida, una taza de chocolate, y dos onzas de chocolate blanco.
 por la noche: dos plátanos, un bocadillo de pesto de atún, cuatro onzas de chocolate blanco

* Día 27 → por la mañana un stick de queso, una repolita de queso y jamón y queso por la tarde un plátano, un vaso de chocolate, un bocadillo, 10 lonchas de chorizo, una bolsita de galletas.

* Día 28 → 20 cruasanes de chocolate y un bote de galletas

* Día 29 → 1 galleta y una repolita de chocolate, chocolate blanco media tableta

* Día 30 → Bolsita de maíz, bollos de cereal, 2 trozos de pan grande.

ANEXO IV. Tablas Excel. Eslabón de la pirámide predominante.

Paciente	Código	Tipo	Eslabón predomina 1	Eslabón predomina 2	Eslabón predomina 3	Eslabón predomina 4
Paciente 1 Anorexia	1	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos	verduras
Paciente 2 Anorexia	2	Anorexia	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura	cereales
Paciente 3 Anorexia	3	Anorexia	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura	cereales
Paciente 4 Anorexia	4	Anorexia	cereales	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	dulces, snacks, refrescos
Paciente 5 Anorexia	5	Anorexia	cereales	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	carne procesada
Paciente 6 Anorexia	6	Anorexia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos
Paciente 7 Anorexia	7	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	lacteos
Paciente 8 Anorexia	8	Anorexia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 9 Anorexia	9	Anorexia	cereales	dulces, snacks, refrescos	verdura	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 10 Anorexia	10	Anorexia	fruta	verdura	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales
Paciente 11 Anorexia	11	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos	verdura
Paciente 12 Anorexia	12	Anorexia	cereales	lacteos	carne procesada	fruta
Paciente 13 Anorexia	13	Anorexia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales	lacteos	verduras
Paciente 14 Anorexia	14	Anorexia	lacteos	verdura	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 15 Anorexia	15	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura	fruta
Paciente 16 Anorexia	16	Anorexia	verdura	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales	fruta
Paciente 17 Anorexia	17	Anorexia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	cereales	verduras
Paciente 18 Anorexia	18	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	lacteos
Paciente 19 Anorexia	19	Anorexia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales	lacteos	verduras

Paciente 20 Anorexia	20	Anorexia	lacteos	verdura	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 21 Anorexia	21	Anorexia	fruta	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 22 Anorexia	22	Anorexia	dulces, snacks, refrescos	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 23 Anorexia	23	Anorexia	verdura	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	lacteos
Paciente 24 Anorexia	24	Anorexia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos
Paciente 25 Anorexia	25	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	verdura
Paciente 26 Anorexia	26	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	verduras
Paciente 27 Anorexia	27	Anorexia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos
Paciente 28 Anorexia	28	Anorexia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales	carne procesada	lacteos
Paciente 29 Anorexia	29	Anorexia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos	fruta
Paciente 30 Anorexia	30	Anorexia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	carne procesada	cereales	lacteos
Paciente 1 Bulimia	31	Bulimia	verdura	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 2 Bulimia	32	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	carne procesada
Paciente 3 Bulimia	33	Bulimia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos	verdura
Paciente 4 Bulimia	34	Bulimia	cereales	lacteos	carne procesada	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 5 Bulimia	35	Bulimia	cereales	carne procesada	dulces, snacks, refrescos	lacteos
Paciente 6 Bulimia	36	Bulimia	carne magra, pescados, huevos, legumbres	cereales	verdura	dulces, snacks, refrescos
Paciente 7 Bulimia	37	Bulimia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 8 Bulimia	38	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 9 Bulimia	39	Bulimia	cereales	carne procesada	grasas saturadas	dulces, snacks, refrescos

ANEXO IV.

Paciente 10 Bulimia	40	Bulimia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 11 Bulimia	41	Bulimia	cereales	fruta	dulces, snacks, refrescos	lacteos
Paciente 12 Bulimia	42	Bulimia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	lacteos	dulces, snacks, refrescos
Paciente 13 Bulimia	43	Bulimia	cereales	carne procesada	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta
Paciente 14 Bulimia	44	Bulimia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	dulces, snacks, refrescos	lacteos
Paciente 15 Bulimia	45	Bulimia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	grasas saturadas	dulces, snacks, refrescos
Paciente 16 Bulimia	46	Bulimia	cereales	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta
Paciente 17 Bulimia	47	Bulimia	cereales	carne magra, pescados, huevos, legumbres	fruta	carne procesada
Paciente 18 Bulimia	48	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	grasas saturadas
Paciente 19 Bulimia	49	Bulimia	cereales	fruta	carne magra, pescados, huevos, legumbres	verdura
Paciente 20 Bulimia	50	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	verdura	lacteos
Paciente 21 Bulimia	51	Bulimia	cereales	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	carne procesada
Paciente 22 Bulimia	52	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	grasas saturadas	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 23 Bulimia	53	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres
Paciente 24 Bulimia	54	Bulimia	cereales	carne procesada	carne magra, pescados, huevos, legumbres	grasas saturadas
Paciente 25 Bulimia	55	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	carne magra, pescados, huevos, legumbres	grasas saturadas
Paciente 26 Bulimia	56	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	grasas saturadas	carne procesada
Paciente 27 Bulimia	57	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	carne procesada	fruta
Paciente 28 Bulimia	58	Bulimia	cereales	dulces, snacks, refrescos	carne procesada	grasas saturadas
Paciente 29 Bulimia	59	Bulimia	cereales	carne procesada	fruta	lacteos
Paciente 30 Bulimia	60	Bulimia	cereales	fruta	lacteos	carne magra, pescados, huevos, legumbres

ANEXO V. Tablas Excel. Raciones semanales por grupo de alimentos.

RECOMENDACIÓN	28-42	14-21		≥14		≥21	21-42	ocasional	ocasional	4-6	3-4	3-4	2-4	7-14	ocasional	3-7	
	Pan, cereales, arroz, pasta, patata	leche y derivados	verduras y hortalizas	verduras y hortalizas	frutas	frutas	aceite	otras grasas	dulces, snacks, refrescos	carnes magras	pescados	huevos	legumbres	pescados, huevos, legumbres	carne grasa, procesada y embutidos	frutos secos	Nº de atracciones/semana
Paciente 1 Anorexia	24	8	1	7	0	0	21	2	4	8	5	4	2	19	8	0	0
Paciente 2 Anorexia	9	7	2	10	3	21	14	4	8	7	4	2	2	15	4	0	0
Paciente 3 Anorexia	10	9	2	12	4	26	14	0	7	10	3	3	1	17	6	0	0
Paciente 4 Anorexia	35	28	1	6	0	0	23	9	12	4	3	2	1	10	5	0	0
Paciente 5 Anorexia	17	10	1	1	1	0	21	3	3	4	2	3	1	10	6	0	0
Paciente 6 Anorexia	25	8	2	4	3	19	16	4	6	5	4	3	1	13	7	0	0
Paciente 7 Anorexia	21	11	1	6	3	12	14	5	6	7	2	2	1	12	4	0	0
Paciente 8 Anorexia	28	6,5	1	7	3	17	21	0	0	8	4	3	1	16	9	0	0
Paciente 9 Anorexia	21	7,5	2	13	2	9	12	7	19	5	3	2	3	13	6	0	0
Paciente 10 Anorexia	11	10,5	2	16	4	28	17	0	0	7	4	2	2	15	2	4	0
Paciente 11 Anorexia	20	12	1	11	2	9	21	0	8	4	2	4	2	12	7	0	0
Paciente 12 Anorexia	28	19	1	4	2	10	18	6	3	2	1	5	1	9	10	0	0
Paciente 13 Anorexia	8	7	1	5	1	3	14	0	0	4	2	3	1	10	2	0	0
Paciente 14 Anorexia	7	14	2	8	2	2	7	0	1	3	1	2	0	6	2	0	0
Paciente 15 Anorexia	25	5,5	2	9	1	7	21	0	1	5	3	2	2	12	4	0	0
Paciente 16 Anorexia	10,5	7	2	12	1	8	13	0	0	5	2	2	2	11	1	0	0
Paciente 17 Anorexia	5	2	2	4	1	7	0	0	0	6	3	3	2	14	1	0	0
Paciente 18 Anorexia	21	7	1	5	2	7	21	0	3	8	1	2	1	12	4	0	0
Paciente 19 Anorexia	13	5	1	4	1	3	18	0	2	6	3	3	2	14	6	0	0
Paciente 20 Anorexia	14	19	3	17	2	10	21	0	0	4	3	2	1	10	7	3	0
Paciente 21 Anorexia	16	7	1	10	4	27	14	0	4	3	8	1	1	13	0	0	0
Paciente 22 Anorexia	4	3	1	5	2	6	7	0	11	2	1	3	0	6	2	0	0
Paciente 23 Anorexia	7	11,5	2	17	3	12	14	0	0	8	3	3	0	14	3	0	0
Paciente 24 Anorexia	28	7	1	5	2	11	17	0	3	2	1	3	1	7	6	0	0
Paciente 25 Anorexia	21	3,5	1	6	2	10	16	0	2	6	4	2	2	14	3	0	0
Paciente 26 Anorexia	28	10,5	2	14	3	16	21	0	0	8	5	3	2	18	4	0	0
Paciente 27 Anorexia	35	12,5	1	8	2	18	14	0	0	7	4	4	1	16	6	0	0
Paciente 28 Anorexia	11	8	1	5	1	7	23	0	4	4	2	4	1	11	9	0	0
Paciente 29 Anorexia	28	16	2	8	2	10	21	0	1	5	5	3	2	15	6	0	0
Paciente 30 Anorexia	9	5	1	3	1	4	14	0	2	7	4	4	1	16	10	4	0
Paciente 1 Bulimia	16	8	2	17	2	14	21	2	10	5	4	3	1	13	2	2	1
Paciente 2 Bulimia	19	6	1	4	1	3	18	5	17	5	3	3	1	12	6	0	0
Paciente 3 Bulimia	22	9	1	6	1	5	19	2	3	6	2	3	2	13	5	0	1
Paciente 4 Bulimia	24	13	2	5	1	4	28	4	5	2	1	3	1	7	11	0	0
Paciente 5 Bulimia	21	8	0	0	0	0	23	9	11	2	0	2	1	5	18	0	2
Paciente 6 Bulimia	8	0	2	5	0	0	10	3	4	4	2	5	0	11	5	1	0
Paciente 7 Bulimia	18	3,5	1	4	3	13	14	1	0,5	2	3	2	1	8	7	0	0
Paciente 8 Bulimia	45	17,5	1	5	1	3	21	1	21	8	2	3	2	15	13	0	1
Paciente 9 Bulimia	37	9	1	4	0	2	23	10	9	3	1	1	2	7	10	0	3
Paciente 10 Bulimia	17	10	2	12	2	17	21	5	8	4	6	2	1	13	8	3	1
Paciente 11 Bulimia	52	10,5	1	6	3	14	35	7	13	3	3	2	2	10	6	0	3
Paciente 12 Bulimia	16	11	0	4	2	2	14	6	9	9	3	1	2	15	8	0	3
Paciente 13 Bulimia	46	8	1	3	2	14	21	0	4	7	6	3	2	18	21	5	2
Paciente 14 Bulimia	24	6	1	6	2	5	28	2	6,5	10	4	2	1	17	5	0	0
Paciente 15 Bulimia	22	3	2	4	1	6	14	11	8	8	2	2	1	13	3	1	2
Paciente 16 Bulimia	23	17,5	3	13	2	14	20	3	7	6	3	3	2	14	9	0	1
Paciente 17 Bulimia	16	7	1	5	2	12	14	3	3	6	3	2	2	13	7	4	0
Paciente 18 Bulimia	32	6	1	4	2	6	21	7	31,5	5	3	3	1	12	6	0	5
Paciente 19 Bulimia	26	3,5	2	12	3	21	14	5	9	7	4	3	2	16	3	0	1
Paciente 20 Bulimia	23	10,5	2	11	1	6	21	10	14	3	1	1	0	5	10	0	1
Paciente 21 Bulimia	21	16	1	4	1	5	35	5	2	6	4	0	0	10	6	1	0
Paciente 22 Bulimia	34	8	0,5	3,5	1	0	28	15	21	4	1	1	1	10	13	0	3
Paciente 23 Bulimia	37	16	1	6	1	7	45	5	19	3	6	2	1	12	9	0	4
Paciente 24 Bulimia	36	4,5	1	4	1	5	35	8	5	5	1	2	0	8	12	2	2
Paciente 25 Bulimia	63	8	0	0	0	0	33	29	34	10	0	7	14	31	14	0	5
Paciente 26 Bulimia	38	7	2	8	2	4	28	11	18	5	3	2	2	12	5	9	2
Paciente 27 Bulimia	120	12	1	6	1	12	21	47	59	5	4	3	1	13	27	13	7
Paciente 28 Bulimia	29	7	1	5	0	8	28	2	27	3	1	1	1	6	11	0	1
Paciente 29 Bulimia	35	9	0	0	1	10	34	4	8	2	1	1	1	5	12	0	0
Paciente 30 Bulimia	42	16	2	9	3	21	14	1	5	8	3	2	3	16	7	2	1

ANEXO VI. Otras tablas de resultados.

Tabla de frecuencia

Estación predominio 1

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido carne magra, pescados, huevos, legumbres	0	0,0	0,0	0,0
carne	44	73,3	73,3	83,3
huevos, salsas, salsas, salsas	1	1,7	1,7	85,0
fruta	4	6,7	6,7	91,7
lacteos	2	3,3	3,3	95,0
verdura	5	8,0	8,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

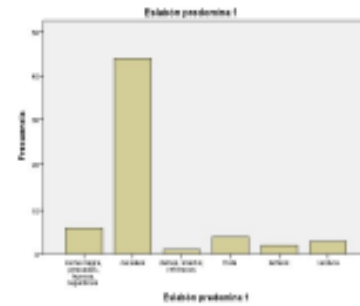


Tabla de frecuencia

Estación predominio 2

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido carne magra, pescados, huevos, legumbres	17	28,0	28,0	28,0
carne procesada	6	10,0	10,0	38,0
carne	6	10,0	10,0	48,0
huevos, salsas, salsas, salsas	11	18,0	18,0	66,0
fruta	11	18,0	18,0	84,0
lacteos	6	10,0	10,0	94,0
verdura	3	5,0	5,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

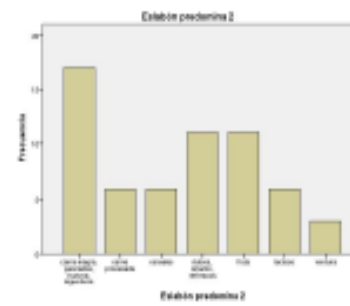


Tabla de frecuencia

Estación predominio 3

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido carne magra, pescados, huevos, legumbres	19	31,7	31,7	31,7
carne procesada	5	8,3	8,3	40,0
carne	5	8,3	8,3	48,3
huevos, salsas, salsas, salsas	3	5,0	5,0	53,3
fruta	8	13,3	13,3	66,7
granos refinados	4	6,7	6,7	73,3
lacteos	10	16,7	16,7	90,0
verdura	6	10,0	10,0	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

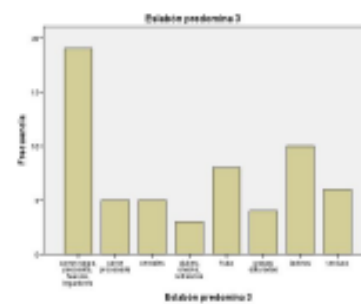


Tabla de frecuencia

Estación predominio 4

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido carne magra, pescados, huevos, legumbres	8	10,0	10,0	10,0
carne procesada	8	8,3	8,3	18,3
carne	3	5,0	5,0	23,3
huevos, salsas, salsas, salsas	5	6,3	6,3	29,7
fruta	7	8,7	8,7	38,4
granos refinados	4	5,0	5,0	43,4
lacteos	10	12,5	12,5	55,9
verdura	14	17,5	17,5	73,4
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

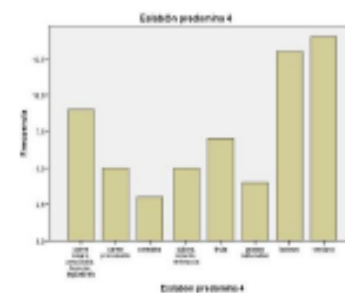


Tabla de frecuencia

Pat. carabes, arroz, papa, patata 2042

valor	frecuencia	porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
50	1	1,7	1,7	1,7
60	1	1,7	1,7	3,4
70	2	3,4	3,4	6,7
80	2	3,4	3,4	10,1
90	2	3,4	3,4	13,5
100	1	1,7	1,7	15,2
108	1	1,7	1,7	16,9
118	2	3,4	3,4	20,3
128	1	1,7	1,7	22,0
140	1	1,7	1,7	23,7
160	4	6,7	6,7	30,4
170	2	3,4	3,4	33,8
180	1	1,7	1,7	35,5
190	1	1,7	1,7	37,2
200	1	1,7	1,7	38,9
210	6	10,1	10,1	49,0
220	2	3,4	3,4	52,4
230	2	3,4	3,4	55,8
240	2	3,4	3,4	59,2
250	2	3,4	3,4	62,6
260	1	1,7	1,7	64,3
280	8	13,5	13,5	77,8
290	1	1,7	1,7	79,5
300	1	1,7	1,7	81,2
340	1	1,7	1,7	82,9
350	2	3,4	3,4	86,3
360	1	1,7	1,7	88,0
370	2	3,4	3,4	91,4
400	1	1,7	1,7	93,1
400	1	1,7	1,7	94,8
440	1	1,7	1,7	96,5
440	1	1,7	1,7	98,2
480	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

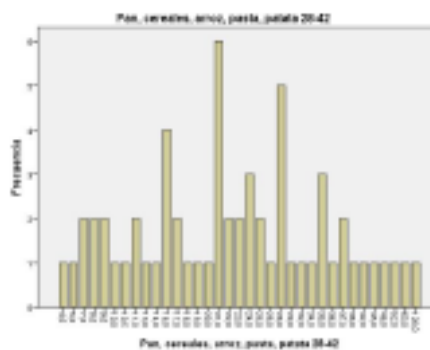


Tabla de frecuencia

verduras y hortalizas 114

valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
0	2	9,0	9,0	9,0
1,0	1	4,7	1,7	6,7
2,0	2	9,0	3,4	10,1
3,5	1	4,7	1,7	11,7
4,0	12	26,9	26,9	31,7
5,0	18	40,7	40,7	40,7
6,0	8	18,0	18,0	47,7
7,0	2	4,7	4,7	52,4
8,0	4	9,0	9,0	59,2
8,0	2	4,7	4,7	63,9
10,0	2	4,7	4,7	68,6
11,0	2	4,7	4,7	73,3
12,0	4	9,0	9,0	82,3
13,0	2	4,7	4,7	87,0
14,0	1	4,7	4,7	91,7
16,0	1	4,7	4,7	96,4
17,0	3	6,7	6,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

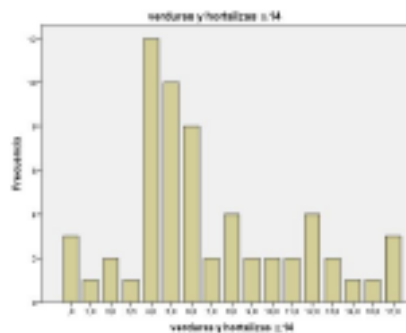


Tabla de frecuencia

frutas 121

valor	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2,0	3	11,7	11,7	11,7
3,0	4	15,2	15,2	26,9
4,0	3	11,7	11,7	38,6
5,0	4	15,2	15,2	53,8
6,0	4	15,2	15,2	69,0
7,0	5	18,5	18,5	87,5
8,0	2	7,6	7,6	95,1
8,0	2	7,6	7,6	102,7
10,0	5	18,5	18,5	120,6
11,0	1	3,8	3,8	124,4
12,0	4	15,2	15,2	139,6
13,0	1	3,8	3,8	143,4
14,0	4	15,2	15,2	158,6
16,0	1	3,8	3,8	162,4
17,0	2	7,6	7,6	170,0
18,0	1	3,8	3,8	173,8
19,0	1	3,8	3,8	177,6
21,0	1	3,8	3,8	181,4
21,0	1	3,8	3,8	185,2
23,0	1	3,8	3,8	189,0
27,0	1	3,8	3,8	192,8
28,0	1	3,8	3,8	196,6
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

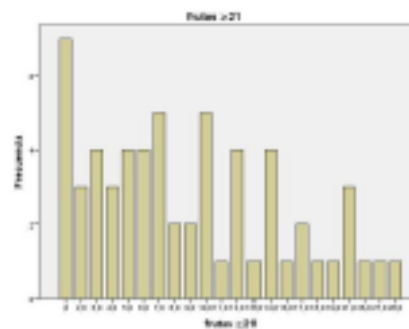


Tabla de frecuencia

leche y derivados 14-21

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	1	1,7	1,7	1,7
2,0	1	1,7	1,7	3,3
3,0	2	3,3	3,3	6,7
3,8	3	5,0	5,0	11,7
4,5	1	1,7	1,7	13,3
5,0	2	3,3	3,3	16,7
8,8	1	1,7	1,7	18,3
8,0	3	5,0	5,0	23,3
8,5	1	1,7	1,7	25,0
7,0	8	13,3	13,3	38,3
7,5	1	1,7	1,7	40,0
8,0	8	13,3	13,3	53,3
8,0	4	6,7	6,7	60,0
10,0	2	3,3	3,3	63,3
10,0	4	6,7	6,7	70,0
11,0	2	3,3	3,3	73,3
11,5	1	1,7	1,7	75,0
12,0	2	3,3	3,3	78,3
12,8	1	1,7	1,7	80,0
13,0	1	1,7	1,7	81,7
13,0	1	1,7	1,7	83,3
14,0	1	1,7	1,7	85,0
15,0	4	6,7	6,7	91,7
17,0	2	3,3	3,3	95,0
18,0	2	3,3	3,3	98,3
20,0	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

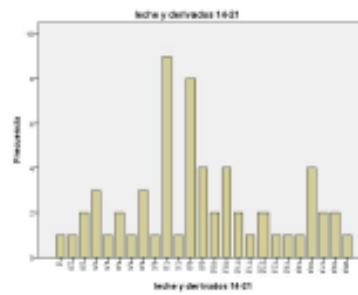


Tabla de frecuencia

carne magra, pescados, huevos, legumbres 12-18

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 6,8	3	5,0	5,0	5,0
6,8	3	5,0	5,0	10,0
7,2	3	5,0	5,0	15,0
8,8	2	3,3	3,3	18,3
8,8	1	1,7	1,7	20,0
10,8	7	11,7	11,7	31,7
11,2	3	5,0	5,0	36,7
12,8	8	13,3	13,3	50,0
13,8	8	13,3	13,3	63,3
14,8	8	13,3	13,3	76,7
15,8	5	8,3	8,3	85,0
15,8	8	13,3	13,3	98,3
17,8	2	3,3	3,3	101,7
18,8	2	3,3	3,3	105,0
18,8	1	1,7	1,7	106,7
21,8	1	1,7	1,7	108,3
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

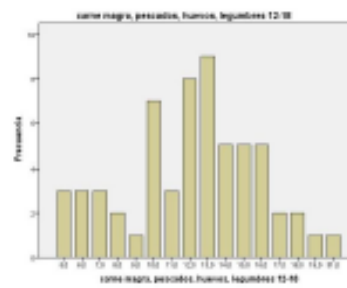


Tabla de frecuencia

aceite 21-42

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 3	1	1,7	1,7	1,7
7,8	2	3,3	3,3	5,0
10,0	1	1,7	1,7	6,7
10,0	1	1,7	1,7	8,3
13,0	1	1,7	1,7	10,0
14,0	18	30,0	30,0	40,0
16,0	2	3,3	3,3	43,3
17,0	2	3,3	3,3	46,7
18,0	2	3,3	3,3	50,0
18,0	1	1,7	1,7	51,7
20,0	1	1,7	1,7	53,3
21,0	10	16,7	16,7	70,0
23,0	4	6,7	6,7	76,7
28,0	5	8,3	8,3	85,0
33,0	1	1,7	1,7	86,7
34,0	1	1,7	1,7	88,3
38,0	3	5,0	5,0	93,3
45,0	1	1,7	1,7	95,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

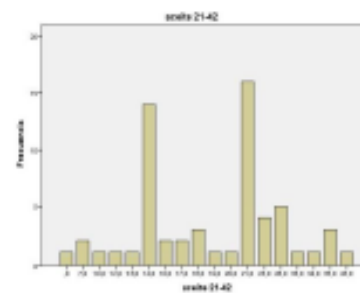


Tabla de frecuencia

frutos secos 3.7				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	48	70,7	70,7	70,7
1,0	3	5,9	5,0	81,7
2,0	3	5,9	5,0	86,7
3,0	2	3,3	3,3	90,0
4,0	3	5,9	5,0	95,0
5,0	1	1,7	1,7	96,7
9,0	1	1,7	1,7	98,3
13,0	1	1,7	1,7	100,0
Total	68	100,0	100,0	

Gráfico de barras

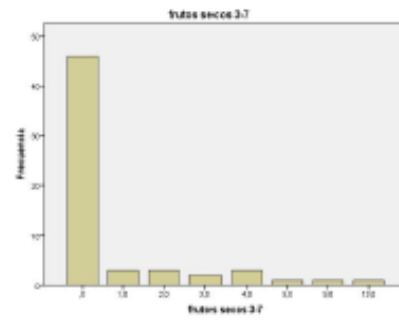


Tabla de frecuencia

carne grasa, procesada y embuzidos				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	1	1,7	1,7	1,7
1,0	2	3,3	3,3	5,0
2,0	5	8,3	8,3	13,3
3,0	4	6,7	6,7	20,0
4,0	5	8,3	8,3	28,3
5,0	5	8,3	8,3	36,7
8,0	11	18,3	18,3	55,0
7,0	6	10,0	10,0	65,0
8,0	3	5,0	5,0	70,0
8,0	4	6,7	6,7	76,7
10,0	4	6,7	6,7	83,3
11,0	2	3,3	3,3	86,7
12,0	2	3,3	3,3	90,0
13,0	2	3,3	3,3	93,3
14,0	1	1,7	1,7	95,0
16,0	1	1,7	1,7	96,7
21,0	1	1,7	1,7	98,3
27,0	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

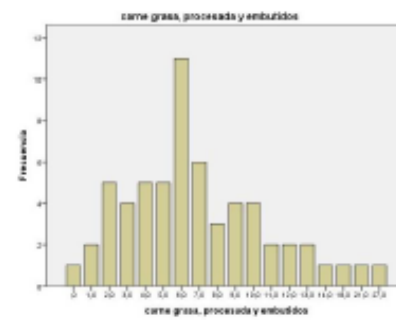


Tabla de frecuencia

otras grasas				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	23	35,3	38,3	38,3
1,0	3	5,0	5,8	43,3
2,0	5	8,3	8,3	51,7
3,0	4	6,7	6,7	58,3
4,0	4	6,7	6,7	65,0
5,0	6	10,0	10,0	75,0
6,0	2	3,3	3,3	78,3
7,0	3	5,0	5,8	83,3
8,0	1	1,7	1,7	85,0
9,0	2	3,3	3,3	88,3
10,0	2	3,3	3,3	91,7
11,0	2	3,3	3,3	95,0
15,0	1	1,7	1,7	96,7
20,0	1	1,7	1,7	98,3
47,0	1	1,7	1,7	100,0
Total	60	100,0	100,0	

Gráfico de barras

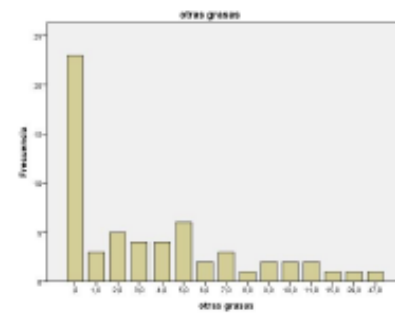


Tabla de frecuencia

dulces, snacks, refrescos				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0	3	15,9	15,0	15,0
5	1	1,7	1,7	16,7
1,0	3	5,9	5,0	21,7
2,0	4	6,7	6,7	28,3
3,0	8	10,8	10,0	38,3
4,0	5	8,3	8,3	46,7
5,0	3	5,9	5,0	51,7
6,0	2	3,3	3,3	55,0
6,0	1	1,7	1,7	56,7
7,0	2	3,3	3,3	60,0
8,0	5	8,3	8,3	68,3
9,0	3	5,9	5,0	73,3
10,0	1	1,7	1,7	75,0
11,0	2	3,3	3,3	78,3
12,0	1	1,7	1,7	80,0
13,0	1	1,7	1,7	81,7
14,0	1	1,7	1,7	83,3
17,0	1	1,7	1,7	85,0
18,0	1	1,7	1,7	86,7
19,0	2	3,3	3,3	90,0
21,0	2	3,3	3,3	93,3
27,0	1	1,7	1,7	95,0
31,0	1	1,7	1,7	96,7
34,0	1	1,7	1,7	98,3
36,0	1	1,7	1,7	100,0
Total	62	100,0	100,0	

Gráfico de barras

