



**Universidad**  
Zaragoza

Grado de Nutrición Humana y Dietética

ESTUDIO DE FOBIAS Y RESTRICCIONES  
ALIMENTARIAS EN ANOREXIA NERVIOSA

STUDY OF PHOBIAS AND FOOD RESTRICTIONS  
IN ANOREXIA NERVOSA

Trabajo Fin de Grado

Autora:

Diana Viartola Martínez

Tutores:

Dr. Carmelo Pelegrín Valero

Dr. Pedro Manuel Ruiz Lázaro

Área de Psiquiatría

Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte.

17/06/2020

# Índice

1. Resumen .....	1
2. Justificación del trabajo.....	3
3. Introducción .....	4
3.1 Trastornos de conducta alimentaria.....	4
3.2 Causas de la Anorexia .....	5
3.3 Tratamiento.....	8
3.4 Pronóstico de la enfermedad y tiempo estimado de tratamiento.....	12
4. Objetivos del trabajo .....	13
5. Hipótesis.....	14
6. Descripción del estudio .....	15
6.1 Material y métodos: El diseño del estudio. ....	15
6.2 Material y métodos: El cuestionario.....	16
6.3 Material y métodos: IBM SPSS .....	17
7. Operaciones.....	18
8. Resultados .....	20
9. Discusión.....	26
10. Conclusiones .....	33
11. Bibliografía.....	34
12. Anexos .....	36

## 1. Resumen

La anorexia nerviosa es un trastorno psiquiátrico con una estrecha relación con la nutrición, ya que el patrón alimentario se ve afectado por la enfermedad, que se caracteriza por la búsqueda de la delgadez extrema. Ante la falta de estudios sobre los hábitos alimentarios en la anorexia, se decidió analizar el patrón alimentario en anorexia nerviosa mediante un cuestionario diseñado por la autora en el que se pregunta a 35 pacientes sobre el grado de temor y de consumo hacia alimentos de todos los grupos, así como sobre técnicas culinarias.

En los resultados se observa que, además de existir claras fobias alimentarias, el temor ante los alimentos no condiciona directamente su consumo, dependiendo éste de otras variables externas. Además, este temor no sólo está influenciado por la composición de los alimentos o contenido graso, sino también por mitos, falsas creencias y el modo de cocinar los alimentos. También se ha realizado un análisis en profundidad del temor ante todos los grupos de alimentos, estudiando las diferencias entre ellos. Esta restricción alimentaria, más la constante búsqueda de la delgadez que presentan, termina derivando en un bajo peso y en un desequilibrio en su alimentación, siendo este por debajo del necesario para mantener el crecimiento y desarrollo.

A pesar de que los resultados del análisis de la relación entre el grado de temor y el diagnóstico específico no hayan sido estadísticamente significativos, sería interesante profundizar en la diferencia de temor según el tipo de anorexia que padecen las pacientes, ya que parece haber posibles discrepancias. Además, el estudio de estas fobias es crucial para el abordaje de estas pacientes, cuyo tratamiento es complejo y de larga evolución, en el que el papel del nutricionista es indispensable para el correcto manejo multidisciplinar.

Palabras claves: Anorexia nerviosa. Fobias alimentarias. Diferencias entre los grupos de alimentos. Mitos y falsas creencias.

## **Abstract**

Anorexia nervosa is a psychiatric disorder with a close relationship with nutrition, because the eating pattern is affected by the disease, characterized by the search of extreme thinness. Due to lack of studies about the eating habits in Anorexia, it was decided to analyse the eating pattern in anorexia nervosa using a questionnaire designed by the author in which 35 patients were asked about the intensity of fear and grade of consumption of all food groups, as well as culinary techniques.

The results it is showed that, in addition to having clear food phobias, fear of food does not directly condition its consumption, depending on other external variables. Furthermore, this fear is not only influenced by the composition of the food or fat content, also it is influenced by myths, false beliefs and the way the food is cooked. An in-depth analysis of fear of all food groups has also been carried out, studying the differences between them. This dietary restriction, plus the constant search for thinness that they present, ends up leading to a low weight and an imbalance in their diet, being below of what is necessary to maintain growth and development.

Despite the fact that the results of the analysis of the relationship between the degree of fear and the specific diagnosis were not statistically significant, it would be interesting to study the difference in fear according to the type of anorexia that the patients suffer, because there might be possible discrepancies. Moreover, the study of these phobias is crucial for the approach of these patients, whose treatment is complex and long-standing, in which the role of the nutritionist is essential for proper multidisciplinary management.

Key words: Anorexia nervosa. Food phobias. Differences between food groups. Myths and false beliefs.

## **2. Justificación del trabajo**

La anorexia nerviosa es una enfermedad muy estudiada en el ámbito psiquiátrico y psicológico, con numerosos estudios sobre sus afecciones físicas y psicológicas, en cambio resulta complicado encontrar estudios científicos que analicen a fondo el patrón alimentario de estas pacientes. En esta patología la alimentación tiene un gran protagonismo ya que la desnutrición es uno de los síntomas más comunes, y el estudio de la relación que tienen estas pacientes con los alimentos está directamente relacionado con su sintomatología. Es por esto que el estudio que se muestra a continuación es un paso en la investigación dentro de este campo y abre una nueva vía para ampliar los conocimientos actuales.

La recuperación del peso perdido y la rehabilitación nutricional son de gran importancia y deben realizarse lo antes posible para el buen pronóstico de la enfermedad. La restauración del peso perdido esta directamente relacionada con una disminución de los síntomas de esta patología, mejorando tanto los síntomas físicos, como los problemas digestivos asociados a la motilidad intestinal alterada o vaciamiento gástrico retrasado, además de mejorar las funciones intelectuales de las pacientes. Al mismo tiempo, hasta que esta malnutrición no se corrige, la psicoterapia tiene una menor eficacia disminuyendo la eficacia del tratamiento.<sup>1</sup>

Aprovechando la duración de las prácticas de fin de grado en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, y la oportunidad de utilizar una muestra bastante amplia de pacientes, se decidió llevar a cabo este estudio. En el hospital se trabaja de manera multidisciplinar con las pacientes, dando igual importancia a la consulta psiquiátrica, psicológica y nutricional, llevadas por un psiquiatra, un psicólogo y una pediatra especialista en digestivo, respectivamente. La presencia de un nutricionista en estos equipos multidisciplinarios es crucial para una correcta reeducación tanto de la paciente como de los familiares para conseguir una buena relación con la comida, siendo éste el objetivo final del tratamiento. Dado que la relación entre alimentación y Anorexia Nerviosa es clara y evidente, y que conocer a fondo los temores alimentarios de estas pacientes es importante para el correcto desarrollo del tratamiento, se decidió analizar en profundidad sus fobias alimentarias.

## 3. Introducción

### 3.1 Trastornos de conducta alimentaria

Los trastornos de la conducta alimentaria se definen como alteraciones específicas y severas en la ingesta de los alimentos, caracterizados por el exceso o falta de ingesta alimentaria en respuesta a un impulso psíquico, y no por una necesidad metabólica o biológica<sup>2</sup>. Dentro de este grupo de enfermedades existen varias patologías, con muchas variaciones entre ellas de tipo psicológico y conductual. Las actuales clasificaciones incluyen en este apartado varias variantes: anorexia nerviosa (AN), bulimia nerviosa (BN), trastorno por atracón (TA) y trastornos de conducta alimentaria no especificados (TCANE).

La prevalencia de los trastornos de conducta alimentaria es mayor en mujeres. Entre el 1 y 4% de las mujeres en Europa son diagnosticadas de anorexia nerviosa, entre el <1 y 2% de bulimia nerviosa, y el 2/3% de las mujeres en Europa padecen TCANE. De los hombres, entre el 0.3 y el 0.7% padecen trastornos alimenticios. Así como la incidencia de anorexia parece estable en el tiempo, la de la bulimia parece estar disminuyendo.<sup>3</sup>

La anorexia nerviosa es un trastorno de origen psicológico caracterizado por la pérdida significativa de peso de manera voluntaria, causada por un rechazo sistemático de los alimentos, acompañada o no de conductas que aumentan esta pérdida. Para poder ser diagnosticada la anorexia nerviosa tiene que cumplir varios requisitos:

1. Negativa a mantener el peso corporal entre los índices de normalidad para su edad, talla o estado metabólico. Dado que esta enfermedad suele desarrollarse en etapas de crecimiento, puede ser tanto una pérdida de peso corporal, como un fracaso en el aumento de peso corporal esperable. El peso debe ser inferior al 85% del peso considerado normal para la edad o talla<sup>4</sup> o con un IMC igual o inferior a 17,5kg/m<sup>2</sup>, siendo necesario el estudio de la constitución física y la historia de peso previo<sup>5</sup>. La mayoría de los pacientes consiguen la pérdida de peso mediante una disminución de la ingesta total de alimentos, eliminando de la dieta aquellos de mayor contenido calórico o graso hasta terminar con una dieta muy restrictiva. En cambio, también es común el uso de conductas purgativas, como los vómitos provocados, el uso inadecuado de laxantes y diuréticos o el ejercicio excesivo.
2. Temor fóbico al aumento de peso. El miedo a engordar pese a estar en estado de delgadez es un factor muy común en la AN. Este miedo es inversamente proporcional al peso, es decir, no desaparece cuando el individuo disminuye de peso, sino que va en aumento.
3. Dismorfia o dismorfofobia corporal: alteración significativa de la percepción de la forma o tamaño del cuerpo. Esto se puede entender de dos maneras. Algunas pacientes se ven

realmente obesas, y no son conscientes de su extrema delgadez, mientras que otras saben que están delgadas, pero continúan preocupadas por el tamaño de algunas partes de su cuerpo, normalmente abdomen, muslos y glúteos. Para estimar su tamaño corporal, tienden a pesarse varias veces al día, antes y después de las comidas, y a pasar varias horas delante del espejo, observando las zonas consideradas obesas. El resultado de esta conducta puede llegar a ser una obsesión por las zonas nombradas anteriormente, ignorando el resto del cuerpo y disminuyendo todavía más su autoestima.<sup>6</sup>

A pesar de que la amenorrea no sea un criterio diagnóstico desde la última actualización del DSM-V, es importante mencionarlo, ya que en mujeres puede ser orientativo.<sup>7</sup> Esta amenorrea puede ser primaria, cuando una mujer al cumplir los 16 años no ha menstruado ni desarrollado caracteres sexuales secundarios, o secundaria, cuando se ha producido una falta de la menstruación por razones de disfunción fisiológica, por disminución de la secreción hipofisiaria de las hormonas foliculoestimulantes (FSH) y luteinizante (LH) con la consiguiente disminución de los niveles de estrógenos.

Para su correcto tratamiento debemos diferenciar entre anorexia nerviosa restrictiva (ANR) o anorexia nerviosa purgativa (ANP). Para poder diagnosticar la ANR el individuo ha tenido que perder peso mediante la dieta, ayuno o ejercicio excesivo sin que haya habido durante los últimos tres meses conductas del tipo purgativo como vómitos autoprovocados, o atracones. En cambio, para diagnosticar la ANP, el individuo ha sufrido durante los últimos tres meses de manera recurrente atracones, con su consiguiente método compensatorio o purga, incluyendo en este grupo tanto los vómitos autoprovocados, como el uso de laxantes, diuréticos o enemas. La gravedad del trastorno se basa en el IMC en adultos y en el percentil del IMC en niños.

Durante el tratamiento se debe especificar si el trastorno se encuentra en remisión parcial, es decir, si se ha dejado de cumplir alguno de los criterios diagnosticados previamente, o en remisión total, si después un tiempo han dejado de cumplirse todos los criterios anteriores<sup>8</sup>.

### **3.2 Causas de la Anorexia**

La causalidad de estos trastornos es muy difusa. Existen varios tipos de factores a tener en cuenta ante ellos, los predisponentes, los precipitantes y los mantenedores<sup>9</sup>:

Factores predisponentes: son aquellos que aumentan el riesgo o vulnerabilidad de una persona de padecer una afección o enfermedad, y que aparecen antes que la enfermedad. La genética y la edad, son factores predisponentes, pero en este caso, el factor sociocultural en el que estamos inmersos tiene mucha más importancia. En la actualidad estamos expuestos constantemente a anuncios de modelos extremadamente delgadas, a las dietas para obtener un ‘cuerpo ideal’ y a la presión social que premia

la delgadez y tiene prejuicios contra la gordura. Este ideal de belleza varía según la sociedad y el tiempo en el que nos encontramos, yendo en aumento en los últimos 30 años, y los medios de comunicación consolidan esta idea. Además, este trastorno es más común en la clase social media y alta, ya que se juega más con estos valores de perfección e imitación, hasta llegar a un punto en el que la exigencia es tan grande que nunca lo que hacen es suficientemente bueno. Esta búsqueda de perfección se desplaza al peso corporal buscando un peso ideal que nunca va a alcanzarse, ya que cuánto más bajo, mejor, fomentando la creencia de que si pueden cambiar el peso corporal pueden cambiarse a sí mismas y convertirse en 'perfectas e ideales', consiguiendo así la aceptación por la sociedad.

Los factores familiares e individuales también pueden influir en este contacto: un ambiente desestructurado o dependiente puede promover al paciente a desarrollar este tipo de trastorno, comúnmente asociado con trastornos de ansiedad o depresión. Esto normalmente hace que los jóvenes vivan excesivamente pendientes de lo que sus familiares esperan de ellas, lo que genera la obligación de cumplir sus ideales o dar satisfacción a los demás para llamar su atención y obtener su aprobación. Esta situación puede ser promovida si se da una situación de sobreprotección y rigidez por parte de los familiares, generando inseguridad, y da poco margen para el desarrollo de la independencia característica de la etapa adolescente en la que se desarrolla la enfermedad. Finalmente desemboca en un distanciamiento de la realidad y de la familia y en una sensación de ineficacia personal y déficit de autoestima.

Factores precipitantes: Aquellos elementos que pueden causar o contribuir al desarrollo de una enfermedad. Los cambios corporales que acompañan a la pubertad, son el factor más relevante ya que la anorexia se desarrolla durante esta etapa. Este es un periodo de cambios tanto físicos como mentales y el problema viene cuando los cambios físicos vienen acompañados de un aumento del peso, tamaño de las mamas, altura (y por tanto más peso) y la aparición de vello en algunas partes del cuerpo. También durante esta etapa ocurren cambios mentales, como el interés por el sexo opuesto. Esto puede generar conflicto porque a menudo existe un sentimiento de vergüenza asociado a su cuerpo que desemboca en miedo a verse desnudas y, más aún, a que otros tengan que verlas. El origen de este sentimiento puede ser simplemente la vergüenza asociada a su cuerpo o un encuentro sexual no consentido a edades tempranas. Estos factores junto con la falta de desarrollo de una personalidad independiente, genera un estancamiento en la madurez mental. Este miedo a crecer se ve reforzado en los pensamientos infantiles y a menudo dicotómicos, es decir: bueno o malo, obeso o delgado...

Cualquier elemento estresante que pueda aparecer en la vida del paciente y cambiar sus hábitos puede generar nerviosismo, como la separación de los padres, la pérdida de un familiar, la ruptura con una pareja... De esta manera, se desarrollan actitudes anormales con peso y figura llegando a las dietas



extremas, con el objetivo de bajar de peso, ya sea para aumentar la seguridad y el bienestar físico, o como consecuencia.

Además, el inicio de una dieta estricta para perder peso puede influir como refuerzo positivo de la delgadez, entrando en un bucle de dieta y pérdida de peso constante.

Factores perpetuantes: Son aquellos que mantienen el trastorno o complican su tratamiento alargando la duración. El bucle nombrado anteriormente continúa y el paciente nunca está contento con los resultados físicos, proponiéndose objetivos cada vez más inalcanzables y empeorando consigo su estado de salud física y mental. Este bucle puede dejar secuelas fisiológicas y psicológicas que van a empeorar el trastorno y a mantenerlo en el tiempo.

Desde la aparición de la dieta restrictiva, la inestabilidad emocional y los cambios anímicos son visibles: se refuerza la falta de autoestima y la introversión y se disminuye la actividad social del paciente. En numerosas ocasiones aumentan los comportamientos autodestructivos y la apatía, relacionándose muchas veces con la depresión, aumentando el riesgo de autolesiones o ideas suicidas. Además, la presencia de atracones, purgas, ejercicio excesivo, dificultan todavía más el tratamiento y empeoran el pronóstico de la enfermedad, intensificando los síntomas<sup>10</sup>.

Las transformaciones físicas también son relevantes para el trastorno, porque cuando la ingesta de alimentos es menor a la necesaria, el metabolismo se ralentiza. Para sobrevivir, se disminuye el metabolismo basal y todas las funciones no vitales pasan a un segundo plano, para poder destinar la energía a las funciones vitales. Como consecuencia, las pacientes sufren astenia y refieren tener poca energía para hacer ejercicios que antes realizaban sin problema alguno.

Como consecuencia de la inanición y del déficit calórico-proteico, algunas pacientes desarrollan un ligero edema en la zona abdominal, lo que lleva a pensar a las pacientes que deben seguir perdiendo peso. También debido a la atrofia de las vellosidades gástricas tienen dispepsia, meteorismo e hinchazón abdominal, lo que aumenta su distorsión corporal creándose un círculo vicioso.

Otros efectos físicos síntomas de la desnutrición son: cefaleas, hipersensibilidad a la luz y ruido, molestias GI (acidez y diarrea), problemas de visión y audición, adormecimiento de pies y manos, calambres, pérdida de cabello, lanugo (vello corporal), disminución tolerancia al frío (pérdida de temperatura corporal), cambios cardiológicos (bradicardias y taquicardias), amenorrea, debilidad muscular y deshidratación<sup>11</sup>.

### 3.3 Tratamiento.

El objetivo primordial del tratamiento es la recuperación del peso perdido, siendo recomendable el ingreso hospitalario cuando el peso es inferior al 75% del ideal<sup>12</sup>. El peso corporal objetivo debe ser aquel que permita corregir las alteraciones orgánicas secundarias a la desnutrición provocada por la enfermedad. El peso necesario para superar la enfermedad está sujeto a la variabilidad individual, dado que a veces las pacientes parten de un bajo peso y recuperar su peso previo a la enfermedad es suficiente para volver a la situación de equilibrio original, pero en otros casos, se necesita alcanzar un peso mayor al que inicialmente tenían para restablecer la funcionalidad normal del organismo.

Otros objetivos de tratamiento en el ámbito dietético nutricional son: la recuperación de una alimentación acorde a las necesidades del individuo, la eliminación de las falsas creencias nutricionales mediante educación nutricional y la supresión de conductas alimentarias anómalas. Además, se debe atender a los problemas fisiológicos derivados de la desnutrición, y a los trastornos psicológicos que suelen ir de la mano de esta patología, como pensamientos negativos, sentimientos de culpa u odio y creencias que pueden interrumpir o entorpecer el tratamiento. Además, deberemos tener en cuenta las alteraciones afectivas o conductuales que pueden arrastrar desde la infancia, así como otras alteraciones psicológicas asociadas con la enfermedad. Cuando el tratamiento avanza hacia la remisión de la enfermedad se debe introducir un plan terapéutico para que la paciente sea capaz de prevenir las recaídas.

El tratamiento podrá ser a nivel hospitalario o a nivel ambulatorio. A nivel ambulatorio, la paciente deberá llevar un registro diario de ingesta con cantidades de alimentos, y apuntar los cuadros de hiperactividad o vómitos y del uso de laxantes o diuréticos. El registro del peso se llevará en consulta, sin que la paciente lo conozca y privándole de básculas en casa. En cambio, si cumple alguno de los criterios de ingreso nombrados a continuación, la paciente será tratada a nivel hospitalario:

- Fallo en el tratamiento ambulatorio
- Cronicidad de la enfermedad
- Desnutrición severa (pérdida del 30% del peso) o vómitos repetidos
- Necesidad de aislamiento familiar
- Necesidad de medios adicionales para la regulación de la alimentación
- Riesgo psiquiátrico grave o ideas autolíticas<sup>13</sup>

Tratamiento de alteraciones orgánicas secundarias a la desnutrición: La desnutrición asociada a la enfermedad genera la mayoría de las alteraciones orgánicas que se dan en los pacientes. Los efectos de la desnutrición afectan a casi todos sistemas del organismo<sup>14</sup>:

- Sistema cardiovascular: La falta de alimento provoca una disminución de la masa muscular cardíaca, lo que se traduce en bradicardia (más hipotensión) por una reducción del gasto cardíaco. La capacidad de respuesta al ejercicio se ve reducida, se complica realizar tareas cotidianas que con anterioridad se realizaban sin problema.
- Aparato renal: En etapa de desnutrición se produce una bajada del flujo plasmático renal y del filtrado glomerular, disminuye la capacidad de excretar agua y sal y por tanto aumenta el líquido extracelular manifestándose en la aparición de edemas. Un ejemplo muy visual es el edema abdominal que desarrollan muchas pacientes cuando están en su peso más bajo. Esta situación puede verse agravada por una hipoalbuminemia, aumentando el paso de agua hacia el espacio intersticial disminuyendo así el agua intracelular. Como consecuencia la aldosterona y la hormona antidiurética aumentan agravando la retención hidrosalina y generando cambios en las concentraciones de potasio, magnesio y fósforo.
- Aparato respiratorio: La musculatura respiratoria también se ve afectada por la depleción proteica. Esto deriva en una disminución de la fuerza de todo el aparato respiratorio y de la capacidad vital. Incrementa la resistencia muscular respiratoria y el volumen residual de aire, lo que deriva en una gran dificultad respiratoria. Si los volúmenes ventilatorios se ven reducidos por la falta de fuerza muscular, se dará una menor capacidad y tolerancia para el ejercicio. Esto sumado a las afecciones cardiovasculares genera un estado de debilitamiento constante que las pacientes refieren al realizar ejercicio.
- Músculo esquelético: Continuamos hablando de cambios funcionales por la falta de alimento. La fatiga muscular aumenta y se reduce el índice de relajación máxima, pudiendo derivar en atrofia muscular y pérdida de su funcionalidad.
- Estado mental y neurológico: Trastornos como la depresión y la ansiedad van relacionados con déficits nutricionales pueden aumentar su incidencia en la anorexia nerviosa, ya que son trastornos que van muy ligados a esta enfermedad.
- Aparato digestivo: El recambio celular del intestino se mantiene gracias a la presencia de nutrientes en la luz intestinal. Cuando se reduce la ingesta, se detecta una disminución de nutrientes en el organismo, y las vellosidades intestinales se atrofian, aumenta la permeabilidad intestinal y se altera la absorción de los nutrientes por la alteración de las enzimas. Por ejemplo, cuando se alteran las disacaridasas, la absorción de lípidos y glucosa se altera también. Además, las secreciones gástricas se ven reducidas, lo que agrava la malabsorción de nutrientes.

Los órganos asociados al aparato digestivo también se ven afectados. El hígado sufre una atrofia, afectando a casi todas sus funciones. El metabolismo de fármacos y la producción de hormonas se ve alterada (los sistemas enzimáticos relacionados con la gluconeogénesis aumentan su actividad, y el resto la disminuyen).

- **Termorregulación:** La respuesta al frío se ve alterada por la desnutrición. Se da una predisposición a la hipotermia por un descenso en la capacidad vasoconstrictora. Esto puede producir debilidad muscular y alteraciones en el nivel de conciencia, y otras afecciones propias del estado hipotérmico.
- **Sistema inmune:** La desnutrición puede afectar a casi todos los componentes del sistema inmune siendo la causa más frecuente de inmunosupresión. Los linfocitos en sangre se ven alterados, disminuyendo en cantidad y calidad, es decir, disminuye su producción y disminuye su respuesta frente a factores de proliferación. Los micronutrientes que influyen en el correcto desarrollo de la función inmune son algunos como el zinc, el cobre, el selenio, y las vitaminas liposolubles A y C.
- **Sistema endocrino y metabolismo:** Para priorizar las funciones vitales como la actividad cerebral, cuando se da un ayuno prolongado otras funciones corporales se ven inhibidas, como la función inmune o la capacidad reproductora. Esto se traduce en una inhibición del eje gonadal y tiroideo, disminuyendo así los niveles de estrógenos y progesterona, produciendo retraso puberal, y en mujeres, amenorrea. Además, disminuyen las hormonas tiroideas, T3 y T4, con lo que el metabolismo basal y el catabolismo muscular se ralentizan. Además, durante el ayuno el cuerpo entra en estado cetogénico. Los niveles de insulina disminuyen debido a la falta de glucosa, y por el contrario aumenta el glucagón y la hormona de crecimiento. La glucemia disminuye y los cuerpos cetónicos y ácidos grasos aumentan.
- **Piel y faneras:** El déficit vitamínico que va de la mano con la desnutrición puede generar alteraciones en la cicatrización, alterando la elasticidad de la piel y produciendo atrofia o hiperqueratosis, caída de cabello y alteración de sus propiedades como rotura o falta de brillo y uñas quebradizas.<sup>14</sup>

Tratamiento nutricional: El primer paso para comenzar el tratamiento nutricional es el cálculo de requerimientos energéticos de la paciente, y los déficits nutricionales que pueda tener para intentar solventarlos con la mayor brevedad posible. De esta manera se evitarán complicaciones a largo plazo o cambios bruscos en la dieta pautada. Para conocer los déficits nutricionales se debe hacer un análisis bioquímico y un estudio de los parámetros antropométricos.

Para recuperar el peso de estos pacientes se necesita el trabajo en equipo de médicos, nutricionistas y psicólogos. Durante el principio del tratamiento nutricional se debe tener especial cuidado con el la aparición del síndrome de realimentación, ya que, debido a su bajo peso y a su pobre ingesta nutricional, tienen un alto riesgo de desarrollarlo. Normalmente, sus necesidades nutricionales se ven aumentadas en comparación con las de un adolescente de las mismas características físicas para una ganancia de peso efectiva. Además, la dieta deberá ir acorde con la cantidad de purgas o vómitos autoinducidos, y de ejercicio que hace la paciente. Para una ganancia de entre 0,8 y 1,8kg (2-4 pounds) por semana normalmente son necesarias entre 70 y 100 kcal/kg<sup>15</sup>. A pesar de que no hay un consenso

claro sobre estas cifras, la ganancia semanal más recomendada es de 500g por semana, comenzando con un aporte calórico de 30-40 kcal/kg/día e ir aumentándolo gradualmente hasta conseguir esa ganancia semanal ideal, ya que ganancias superiores a 700g/semana se asocian a pérdidas prematuras de peso tras el alta<sup>16</sup>. En caso de desnutrición severa o rechazo de la alimentación normal, se podría llegar a instaurar una sonda nasogástrica con dietas de 1000 a 1500 kcal<sup>17</sup>. En casos muy raros es necesario el uso de la nutrición parenteral ya que ésta conlleva un alto riesgo de desarrollar el síndrome de realimentación<sup>18</sup>.

La dieta normalmente va enfocada al establecimiento de un patrón regular de alimentación. Se pautan 5 comidas, y en algunos casos, se añade una recena. Al comienzo del tratamiento se suelen utilizar suplementos hipercalóricos en forma de batido u otras presentaciones, dado que el volumen de alimento necesario para recuperar el peso perdido es demasiado grande para las pacientes, que están acostumbradas a cantidades mucho más pequeñas.

Normalmente en la comida se pauta la ingesta de dos platos principales evitando el plato único, y se promueve que la comida sea en familia y sin discusiones en la mesa, sin generar situaciones incómodas a la paciente. Además, previamente se habrá trabajado en desmentir las creencias irracionales que muchas de estas pacientes tienen ante los alimentos.

Tratamiento de alteraciones psicológicas: El papel que desempeñan los psicólogos a la hora de tratar este trastorno es muy importante dado que identifica los pensamientos y comportamientos destructivos y los trabaja con la paciente para reemplazarlos por otros más positivos, reencaminando a la paciente a pensar más en salud general y restarle importancia al peso 'ideal'. Además, se tratan los problemas psicológicos subyacentes de las pacientes y ayuda a mejorar las relaciones familiares y sociales<sup>19</sup>. La necesidad de terapia familiar es evidente, ya que deben conocer la manera de apoyar a las pacientes durante las crisis y evitar los conflictos que pueden agravar el cuadro. Esta terapia también ayuda a eliminar los sentimientos de culpabilidad que pueden tener los familiares con respecto a la enfermedad de sus hijos. Resulta interesante también la terapia de grupo para mejorar la aceptación del trastorno y compartir experiencias y soluciones con otros afectados<sup>20</sup>.

Fármacos: La American Psychological Association en la revista Behavioral Neuroscience (2013) muestra los resultados de un estudio basado en 1.428 pacientes con trastornos alimentarios tratados en 6 clínicas. Como parte del tratamiento tradicional, muchos pacientes con trastornos alimentarios reciben múltiples medicamentos psicoactivos, cuya su falta de eficacia es clara. Ninguna droga psicoactiva ha demostrado tener un efecto beneficioso clínicamente significativo para los pacientes con trastornos alimentarios<sup>21</sup>. Los antidepresivos como la fluoxetina, son los medicamentos más utilizados en estos casos, porque las pacientes con frecuencia muestran síntomas de trastorno depresivo mayor y obsesivo compulsivo, pero la relación riesgo-beneficio no es clara ni está definida por ensayos clínicos, por tanto, se utiliza la experiencia clínica para su uso en la población<sup>22</sup>.

### **3.4 Pronóstico de la enfermedad y tiempo estimado de tratamiento**

Los datos acerca del pronóstico de la anorexia nerviosa son muy dispersos debido a la constante evolución de la enfermedad a lo largo del tiempo. Esta evolución es complicada y tiene mucha tendencia a cronificarse, siendo la clave del tratamiento la rápida detección de la enfermedad para su inmediato tratamiento.

Un mayor seguimiento del paciente desde el inicio del trastorno y a edad temprana parece ser un factor favorable para el tratamiento. En cambio, el uso de técnicas purgativas como vómitos o laxantes y la presencia de personalidad obsesivo compulsiva son factores de mal pronóstico, que pueden hacer que ésta se cronifique<sup>23</sup>.

En la anorexia con inicio en la adolescencia se ha visto que el 57% de los pacientes se recuperan, el 25,95% mejoran y el 16,9% se cronifican, siendo la mortalidad de un 1,8%. Además, el tiempo medio de tratamiento y recuperación fue mayor a los 4 años<sup>24</sup>.

## **4. Objetivos del trabajo**

En este trabajo existen varios objetivos:

Uno de los principales objetivos es el estudio del patrón alimentario de una muestra de 35 pacientes con anorexia nerviosa recogida a través de un cuestionario en el que se estudian los grupos de alimentos. De esta manera, se podrán estudiar los alimentos en la dieta de estas pacientes.

Además, mediante los resultados de este cuestionario se pretende estudiar cada uno de los grupos de alimentos según temor y consumo, con el objetivo de describir la fobia a alimentos concretos en estas pacientes.

Para que el estudio del patrón alimentario de estas pacientes sea más completo, se ha incluido también un apartado para evaluar el grado de temor que algunas de ellas desarrollan hacia las técnicas culinarias que se utilizan para la preparación de los platos que consumen.

Una vez estudiados los puntos anteriores, el objetivo es el conocimiento del patrón fóbico de las pacientes para realizar un tratamiento nutricional completo y ajustado a cada paciente, asociado al tratamiento de los aspectos conductuales y cognitivos, así como reivindicar la importancia del tratamiento nutricional por parte de un dietista-nutricionista en este tipo de patologías.

## **5. Hipótesis**

1. Las pacientes con anorexia nerviosa presentan, debido a su temor fóbico a engordar, una fobia a los alimentos
2. Existen diferencias significativas entre el grado de temor y el grado de consumo de los alimentos.
3. El patrón alimentario de las pacientes con anorexia nerviosa es altamente desequilibrado y desajustado en cuanto a sus necesidades y presenta incongruencias derivadas de falsas creencias.
4. Los alimentos que según su opinión tienen más valor calórico son aquellos que producen más temor.
5. Las técnicas culinarias que incluyen el uso de aceite son más rechazadas por las pacientes y el temor aumenta proporcionalmente a la cantidad de aceite usada en cada técnica de cocinado.
6. El estudio descriptivo de estas fobias alimentarias puede ser útil para incluirlo en el tratamiento nutricional, asociado a psicoterapia conductual (desensibilización sistemática, es decir, introducir de forma progresiva los alimentos empezando por aquellos que menos temor producen) y cognitiva (tratamiento de pensamiento distorsionados).



## 6. Descripción del estudio

### 6.1 Material y métodos: El diseño del estudio.

El diseño de estudio que se decidió llevar a cabo fue observacional, descriptivo y transversal. Este tipo de estudio se caracteriza por describir la frecuencia y las características de un grupo poblacional con el factor de riesgo ya implícito. En este estudio, se van a analizar los hábitos alimentarios en pacientes con anorexia nerviosa, así como la prevalencia del temor y consumo de los alimentos concretos, sin intervenir en su desarrollo ni cambiar sus preferencias alimentarias. La recogida de datos fue llevada a cabo durante un corto periodo de tiempo y no hubo secuencia temporal ni seguimiento de las pacientes a lo largo del tiempo.

Para llevar a cabo el estudio, se ha recogido una muestra de 35 pacientes de la Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria del Hospital Clínico Lozano Blesa de Zaragoza. Para la selección de la muestra se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Padecer anorexia nerviosa restrictiva o purgativa en tratamiento a nivel ambulatorio en el Hospital.
- Tener edades comprendidas entre 10 y 18 años, ya que la consulta del hospital está en el área de salud mental infanto-juvenil.
- Aceptar participar en el estudio dejándolo por escrito a través del documento ‘consentimiento informado’. En menores de edad se pidió el consentimiento materno o paterno.

A su vez, se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de exclusión a la hora de realizar el estudio:

- Padecer alguna otra enfermedad psiquiátrica que afecte a la alimentación o la asociación de dos, como anorexia y alimentación desordenada o TCANE.
- Padecer alguna enfermedad física que afecte a la dieta a llevar como diabetes o enfermedad de Crohn.
- No recibir el consentimiento propio o de la familia para participar en el estudio.

A la hora de elegir la muestra, no se hizo restricción de sexo o etapa de evolución de la enfermedad, ya que conseguir un número alto de pacientes en un espacio de tiempo tan corto como fue la realización del prácticum en el hospital es complicado. Este es el motivo por el que se debe tener en cuenta el sesgo de información al que se expone este estudio, debido a que no todas las pacientes están en la misma etapa de la enfermedad. Algunas de ellas están en la etapa de inicio de la enfermedad, otras en fase de recuperación y otras en fase de mantenimiento.

## 6.2 Material y métodos: El cuestionario

Existen muchos cuestionarios utilizados en anorexia nerviosa, pero después de una exhaustiva búsqueda no se encontró ninguno que recogiera el patrón alimentario tal y como se necesitaba para el estudio, ya que estos se utilizan para medir parámetros que pueden estar o no relacionados con la alimentación, más orientados a la salud general. Algunos de los cuestionarios son los siguientes:

1. Cuestionario de actitudes ante la alimentación de Garner y Garfinkel. (E.A.T.), 1979.
2. Cuestionario de Salud General de Goldberg (G.H.Q.), 1979.
3. Inventario de Depresión de Beck (B.D.I.) 1978
4. Escala de Clima Social y Familiar de Moos (F.E.S.), 1984.
5. Protocolo Diagnóstico para Trastornos de Alimentación de Johnson (D.S.E.D.), 1985.<sup>25</sup>

De esta manera, se elaboró un cuestionario propio con ayuda de los médicos psiquiatras de la Unidad de Trastornos de Conducta Alimentaria. Se decidió utilizar una escala Likert, para medir el nivel de temor y consumo. Esta escala es comúnmente utilizada para medir el grado de acuerdo ante una afirmación, y suele tener entre 5 y 10 niveles de puntuación. El cuestionario desglosa todos los grupos de alimentos en sus integrantes más importantes, y se evalúa el grado de temor hacia cada uno de los alimentos del 1 al 5, siendo 1 'menos temido' y 5 'más temido', y el grado de consumo de cada alimento: nunca, casi nunca, a veces, a menudo, casi siempre y siempre. De esta manera conseguimos evaluar de manera cualitativa que alimentos son los que producen temor, pero teniendo en cuenta si el temor se traduce en restricción o no, siendo semicuantitativo. Se realiza lo mismo con las técnicas culinarias incluidas al final del cuestionario. Además, en el cuestionario se recogían también los datos antropométricos (peso, talla e IMC) y otros datos de interés como la edad, el sexo, el diagnóstico completo y la localidad mediante código postal.

Para evitar errores derivados de los gustos personales de los pacientes se les especificó que, si había algún alimento que no conocieran o no hubieran probado nunca lo dejaran en blanco, con el objetivo de contabilizarlo como valor perdido. También si hubiera algún alimento que no les gustase o no estuvieran habituados a tomar, lo marcaran de una manera distinta en el margen del cuestionario, para contabilizarlo como valor perdido. Para diferenciar estos dos tipos de perdidos a la hora del análisis, el valor perdido por no conocer el alimento se codificó con '999', y el valor perdido sujeto al gusto personal del paciente como '666'.

Tras verificar que los pacientes cumplían los criterios para participar en el estudio, se les entregaba el cuestionario y se les explicaba de forma detallada como debían rellenarlo, haciendo un seguimiento y resolviendo las dudas pertinentes. Una de las ventajas de realizar el cuestionario de esta manera, es que el entrevistador se asegura de que se está rellenando de manera correcta, y no aleatoriamente. Por el contrario, también es una desventaja de este tipo de cuestionario, porque requiere una gran inversión

de tiempo. A pesar de que el autorregistro es utilizado en este hospital para recoger la historia dietética de las pacientes mediante un registro semanal de alimentos, se observó mucha falta de adherencia, ya que las pacientes acudían a consulta con el registro sin rellenar, o reconocían haberlo rellenado en la sala de espera del hospital.

Otra de las ventajas de este tipo de cuestionario es que, al ser anónimo, las pacientes lo rellenan con mayor comodidad y sin miedo a recibir una bronca por parte del médico o sentirse juzgadas por el encuestador. Por este motivo, es bastante representativo de la ingesta habitual y útil a la hora de realizar comparaciones entre alimentos concretos o grupos de alimentos. En cuanto a inconvenientes, en este cuestionario no se pueden reflejar las cantidades exactas de cada tipo de alimento, sino que está sujeto a la valoración de cada paciente, pudiendo reflejar un sesgo mayor o menor dependiendo del grado de cooperación del paciente. Otro fallo del cuestionario, es que no tiene en cuenta el nivel de actividad física ni las bebidas que consumen las pacientes, obviando el consumo de agua y/o bebidas alcohólicas.

### **6.3 Material y métodos: IBM SPSS**

Para el análisis de datos del cuestionario se ha utilizado el programa estadístico informático IBM SPSS. El programa consiste en un módulo de base y módulos anexos que se han ido actualizando constantemente con nuevos procedimientos estadísticos. Este sistema de módulos aporta capacidades adicionales a las existentes en el sistema de base.

Se trata de uno de los programas estadísticos más conocidos debido a su capacidad para trabajar con grandes bases de datos y a su sencilla interfaz para la mayoría de los análisis. Originalmente, fue creado para grandes ordenadores, y posteriormente fue adaptado para ordenadores personales. Este software permite realizar la captura y análisis de datos de gran tamaño y variabilidad, para crear tablas y gráficos. Por ejemplo, los modelos de regresión determinan la relación entre una variable dependiente (Y) con respecto a otra/s variables independientes (X), los modelos avanzados permiten realizar operaciones como la reducción y clasificación de datos

## 7. Operaciones

Para comprobar la fiabilidad del cuestionario se decide realizar un análisis de fiabilidad, tanto de la variable ‘temor’ como de la variable ‘grado de consumo’. Para esto se obtiene el Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), un coeficiente utilizado para medir la fiabilidad de una escala de medida o test. Esta medida oscila entre el 0 y el 1, y cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán los ítems entre sí. Para realizar esta prueba se deben incluir todos los ítems del cuestionario sin diferenciar entre alimentos y técnicas de cocinado, pero se debe hacer por separado, dado que el número de opciones a la hora de averiguar el temor frente al consumo son diferentes. A continuación, en las tablas 1 y 2 se ha muestra el resultado del Alfa de Cronbach.

<b>Estadísticas de fiabilidad - Temor</b>		
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</b>	<b>N de elementos</b>
0,971	0,970	47

Tabla 1.

<b>Estadísticas de fiabilidad - Consumo</b>		
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados</b>	<b>N de elementos</b>
0,805	0,828	47

Tabla 2.

Dado que el cuestionario se compone de cinco variables en la evaluación del temor, se obtiene un Alfa de Cronbach bastante alto ( $>0,9$  instrumento de medición excelente), siendo menor pero igualmente aceptable en el estudio del consumo de alimentos ( $0,9-0,8$  instrumento de medición bueno), que en el cuestionario corresponde a seis variables.

Una vez medida la fiabilidad del cuestionario, se analizaron la influencia de la edad, sexo e IMC en el estudio. Posteriormente se analizaron las hipótesis planteadas en este trabajo para evaluar el grado de temor y grado de consumo de alimentos en este grupo poblacional, así como la relación entre el temor y otros síntomas que acompañan a la enfermedad (purgas, o hiperactividad). Además, se estudiaron todos y cada uno de los grupos de alimentos por separado y su relación entre ellos para conocer el patrón de temor de la muestra, y aquellos más relevantes o con una asociación mayor se mostrarán en el apartado de resultados.

Como el grado de temor y el grado de consumo de alimentos son variables ordinales de al menos 5 categorías de respuesta, se pueden utilizar como variables cuantitativas ordinales, para así poder calcular normalidad y utilizarla para el coeficiente de asociación de Pearson. Hay que tener en cuenta que el uso de estas variables es meramente para fines de ejemplificar la comprobación de supuestos. De este modo, se asumen como variables de intervalo, pero teniendo muy en cuenta el riesgo de que aun cuando las pruebas arrojen normalidad, habrá un sesgo por el hecho de que la variable es cualitativa (sólo las variables cuantitativas pueden tener una distribución normal pura)<sup>26</sup>.

Para llevar a cabo este estudio y para las variables que siguen una distribución normal, se decide comparar las medias mediante la prueba T-student, y si no siguieran una distribución normal se usaría el coeficiente de correlación de Spearman. De esta manera se pretende obtener la información necesaria para confirmar la existencia de diferencias significativas y así poder observar si estos resultados serían extrapolables a la población general.

Dado que la media no es un estadístico fiable en este tipo de encuestas, en todo momento se tendrá en cuenta la mediana (valor centralizado), la moda (valor más repetido) y el análisis mediante tablas de frecuencia.

Por último, se compararon las diferencias entre el temor y consumo de las técnicas culinarias evaluadas en el cuestionario, para comprobar si el rechazo es mayor en aquellas que tienen mayor contenido graso.

El objetivo de todo este análisis es, además de conocer el patrón alimentario de las pacientes, demostrar que su conocimiento, así como las fobias y restricciones alimentarias en él, pueden ser útiles en tratamiento nutricional de estas pacientes, y pueden facilitar el trabajo a los profesionales de la salud que trabajan con estas patologías.

## 8. Resultados

El estudio recoge una muestra de 35 pacientes con anorexia nerviosa, de los cuales 9 son hombres (el 25.71%), y 26 son mujeres, casi el 75%. Dado que la prevalencia de los trastornos de conducta alimentaria es más habitual entre mujeres, la diferencia en la muestra no resulta sorprendente.

En la muestra es importante diferenciar los síntomas asociados a la anorexia restrictiva de cada paciente, y se decide clasificar según sexo y diagnóstico completo, viendo la diferenciación entre anorexia restrictiva pura (ANR), anorexia restrictiva asociada a ejercicio físico o hiperactividad (ANR y EJ) o anorexia restrictiva asociada a conductas purgativas, como pueden ser vómitos o atracones (ANR y V-AT). En la muestra se cuenta con 14 pacientes con ANR pura, 13 que refieren ejercicio excesivo o hiperactividad continuada, y 8 con conductas purgativas en la actualidad (*Tabla 3, Anexo I*).

La edad de las pacientes se encuentra entre 10 y 18 años. A pesar de que la mayoría de estudios revisados en este trabajo indican el inicio de la enfermedad un poco más tarde<sup>27,28,29</sup>, la más joven tiene 10 años. Al estar obteniendo la muestra del Área de Trastornos de Conducta Alimentaria Infantojuvenil, se suele o bien derivar a adultos o bien dar el alta a los 18 años. La media de edad de los 35 pacientes es de  $14\pm 4$  años (*Tabla 4, Anexo I*).

Con estos datos se puede deducir que tanto el sexo como la edad no son determinantes en esta patología y, por tanto, en el estudio, y que están dentro de los márgenes de inclusión.

En el análisis del IMC se debe tener en cuenta que no se pusieron restricciones según el estadio de la enfermedad. Se obtiene una media de IMC de 18,57, siendo el máximo de 21,54 y el mínimo de 15,34. A pesar de esto, la moda es de 17,20 (bajo peso). Se decide agrupar la variable, para evaluar si los pacientes están es bajo peso (IMC hasta 18,5) o normopeso (IMC > 18,5). No se contemplan otras franjas de IMC porque el máximo es de 21,54. Un 54% de la muestra elegida tiene un IMC menor a 18,5 y por tanto está en bajo peso, y un 45% en normopeso (*Tablas 5 y 6, Anexo I*).

A partir de los datos recogidos en el cuestionario, que se pasó a todos y cada uno de los integrantes de la muestra, se procede a comprobar la primera hipótesis planteada en este estudio, es decir, si existen diferencias significativas entre el grado de temor y el grado de consumo de los alimentos en la población que padece Anorexia Nerviosa. Para este análisis, solo se han incluido los alimentos, y se han excluido las técnicas de cocinado, que posteriormente se analizarán por separado. Con el objetivo de realizar una comparación de medias, se crea una nueva variable de suma, y se dividen los resultados en 5 franjas, proporcionales entre ellas (*Tablas 7, 8 y 9, Anexo I*).

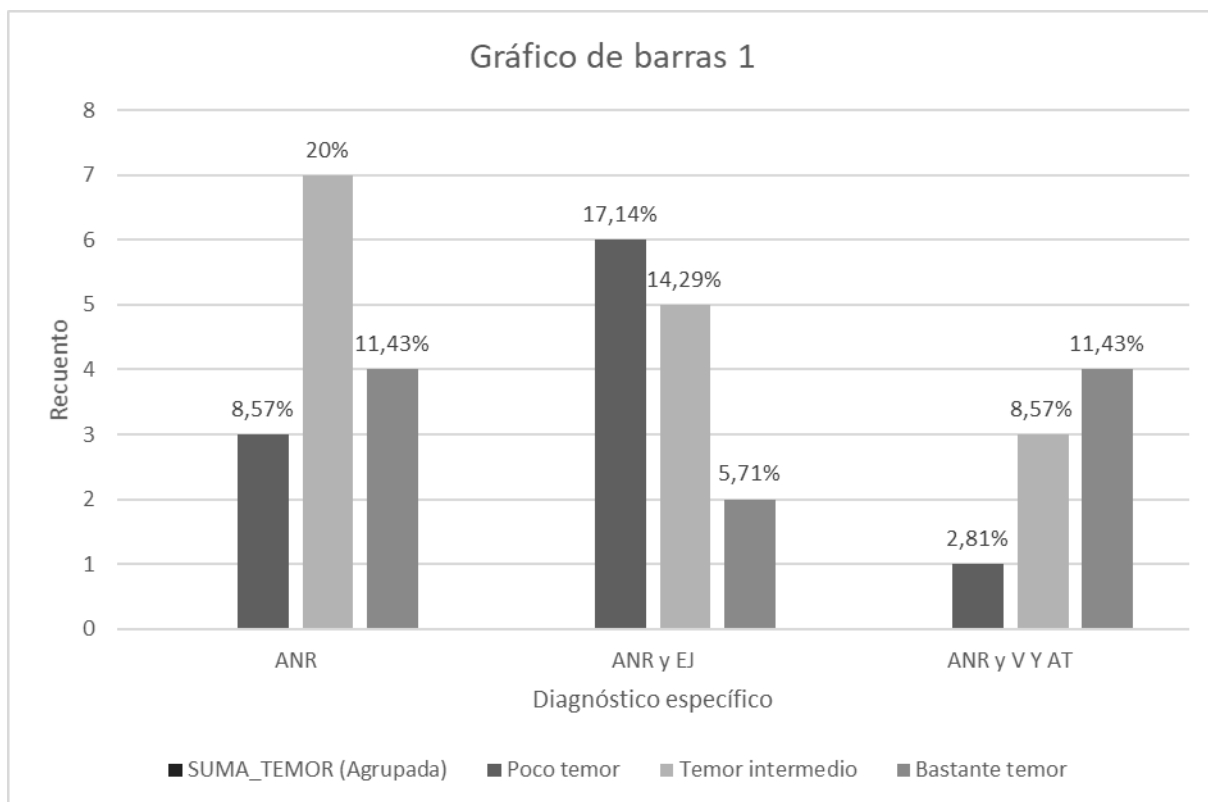
Posteriormente, se realizó el análisis de la normalidad de las variables de suma obtenidas, mediante la prueba de Shapiro-Wilk (*Tabla 10, Anexo I*), indicada en muestras pequeñas (menores de 50 pacientes). Esto es para saber si la muestra aleatoria sigue una distribución normal dentro de la población a la que pertenece la muestra, y si por consiguiente es extrapolable. Se obtiene un valor  $p > 0,05$ , por tanto, aceptamos la hipótesis nula y se puede afirmar que las variables grado de temor y grado de consumo siguen una distribución normal.

Con las variables ‘temor’ y consumo’ previamente agrupadas, se procede a estudiar la primera hipótesis siendo  $H_0$ : No existen diferencias y por tanto ambas variables son independientes; y  $H_1$ : Existen diferencias significativas (algún grado de asociación o relación) entre el grado de temor y el grado de consumo de los alimentos.

El estadístico Chi-cuadrado, sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula, y prueba la asociación entre variables sin dar un valor de asociación concreto. Al comprobar el resultado de la prueba Chi-Cuadrado (*Tabla 11, Anexo I*), el valor de significación asintótica bilateral es de 0,021, el cual es menor de 0,05, y por tanto se acepta la hipótesis del investigador, pudiendo afirmar que existen una relación significativa entre temor a los alimentos y consumo de los mismos.

A la hora de estudiar la fobia a los alimentos, se decide realizar una media general del temor a los alimentos, siendo esta de 3 puntos de temor general (*Tabla 7, Anexo I*). Teniendo en cuenta que se valora sobre 5 puntos, el temor se podría clasificar como ‘temor medio’, pudiendo afirmar que existe temor hacia los alimentos en esta patología.

Por otro lado, saber si la fobia a los alimentos tiene una tendencia diferente dependiendo de los síntomas de las pacientes sería de utilidad en consulta. Tal y como se puede observar en el gráfico 1, aquellas pacientes con ANR asociada a ejercicio parecen tener un temor catalogado como ‘poco’ o ‘intermedio’. Los resultados en las pacientes con ANR pura se centran más, siendo un temor intermedio, y aquellas que recurren a conductas purgativas, sorprendentemente, son las que más temor manifiestan en la muestra (*Tabla 12, Anexo I*).



Al realizar la prueba Chi-Cuadrado para observar si hay asociación significativa entre el grado de temor y la variable de diagnóstico específico, donde se tiene en cuenta si la restricción es pura, asociada a ejercicio, o asociada a purgas, se obtiene un valor de significación asintótica de  $0,316 > 0,05$  (Tabla 13, Anexo I). Esto descarta que ambas variables estén correlacionadas, ya sea por ser una muestra reducida o por ausencia de relación entre el temor a los alimentos y el diagnóstico específico, lo que impide sacar resultados concluyentes.

Al realizar el análisis del temor específico en cada grupo de alimentos se han obtenido los siguientes resultados:

Dentro del grupo de lácteos, donde se analizaban la leche, el yogur y el queso, se observa un temor mayor en el queso, donde la mediana es de 2, frente a la del yogur y leche que es de 1. Entre el 45 y el 62% de las pacientes refieren un temor de ‘nada’. Mediante el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson se obtiene un valor sigma de 0,001, al cruzar las variables leche y yogur y leche y queso, lo que confirma que las variables tienen una correlación significativa. Para conocer si esta correlación es positiva o negativa se debe analizar el valor r entre ambas parejas de variables siendo 0,539 y 0,623 respectivamente. Así pues, la correlación es positiva y significativa entre la leche y el yogur y queso, lo que significa que, si aumenta el temor por la leche, aumentaría proporcionalmente el temor al yogur y al queso. No se observan diferencias significativas entre el yogur y el queso (sigma = 0,068).



Dentro del grupo de frutas, verduras y hortalizas, el temor también está en un rango bajo, siendo 'nada' la moda de la muestra. Un 88% de los pacientes tienen un temor nulo ante verduras y frutas, y un 65% opina lo mismo sobre las hortalizas. La correlación entre verduras y hortalizas es significativa en el nivel 0,01 y positiva ( $r = 0,669$ ), en cambio, no podemos afirmar que exista correlación entre verduras y frutas debido a que  $\sigma = 0,988$ .

Al analizar el grupo de los cereales, compuesto por arroz, pan, pasta, patata y legumbre, se observan resultados muy dispares. El arroz, la patata y la legumbre tienen una mediana de 2, es decir, poco temor, siendo su moda de 'nada'. En cambio, el pan y la pasta tienen una mediana de 3, lo cual nos indicaría un temor medio. Estos dos alimentos parecen estar correlacionados ( $\sigma = 0,0046$ ) de manera positiva ( $r = 0,467$ ) con un temor un poco más elevado que el del resto de alimentos de este grupo.

El grupo de alimentos grasos (aceites y frutos secos) parece ser uno de los más temidos en Anorexia Nerviosa, pero con diferencias entre sus integrantes. En este grupo se analizaron como variables los siguientes alimentos: aceite de oliva virgen extra, otros aceites (girasol, mantequilla, etc.) y frutos secos. Los resultados del aceite de oliva pueden ser chocantes a primera vista, ya que, a pesar de ser un alimento graso se observa una moda de 1 (nada de temor) y una mediana de 3. Si bien es cierto que en esta patología predomina un temor hacia los alimentos grasos, el grado de aceptación que tienen a este aceite en crudo es bastante alto teniendo en cuenta su composición. Por otro lado, en la categoría otros aceites y en los frutos secos, obtenemos resultados muy parecidos. El valor más repetido es de 'muy temido' y la mediana es de 4 (bastante temor) en ambos casos. La correlación entre estos dos últimos grupos es significativa en el nivel 0,000 y positiva ( $r = 0,676$ ). Existe también correlación significativa ( $\sigma < 0,01$ ) y positiva entre ac. oliva y otros aceites y ac. oliva y frutos secos ( $r = 0,686$  y  $0,503$  respectivamente).

Debido a que se trabajó con una población muy joven, se decidió incorporar al análisis una serie de alimentos de mayor consumo en niños. Un ejemplo de esto son las salsas. Se tomaron como referencia tres: tomate frito, ketchup y mayonesa. Se observó una aceptación bastante buena del tomate frito, siendo el temor general de 1 (un 37% refiere no tener nada de temor ante este alimento). En cuanto al ketchup, los resultados son muy extremos. Un 31% refieren mucho temor, y el mismo porcentaje, nada de temor. Cuando se analiza la mayonesa, los resultados son contrarios a los obtenidos en el tomate frito. Un 37% de los encuestados refiere 'mucho temor', siendo la moda de 5 y, por tanto, es el alimento más temido de los tres. Por último, la correlación es positiva entre todos los ítems en el nivel 0,01, aumentando el temor proporcionalmente en todas las combinaciones posibles ( $r > 0$ ).

El temor en el grupo del pescado es bastante uniforme, coincidiendo la moda y mediana en 1 e indicando un temor muy bajo. Sólo en el marisco se observan resultados un poco más dispares. Existe una correlación significativa ( $\sigma < 0,05$ ) y positiva ( $r > 0$ ) entre el marisco y los tres tipos de pescado estudiados.

El grupo de las carnes es el que más ítems tiene y por tanto el más complejo de analizar. Está compuesto por pollo, ternera y cerdo, como carnes sin procesar, y por salchichas, hamburguesas, albóndigas y embutidos como carnes procesadas. Además, se tuvo en cuenta el paté dentro de este grupo, y el huevo. La carne más aceptada es el pollo, un 65% de las pacientes refiere 'nada de temor', seguido de la ternera y el cerdo, con una moda de 2 (poco temor). Dentro de estos dos ítems, se observan diferencias. A pesar de que la mayoría coincide en poco temor, en la ternera, los valores 1 y 3 son los segundos más repetidos, pero en el cerdo, los segundos más repetidos son el 1 y 4, obteniendo opiniones bastante contrarias. La correlación entre estos 3 alimentos es significativa ( $\sigma < 0,05$ ) y positiva ( $r > 0$ ). Cuando se estudian las carnes procesadas se obtienen valores más elevados en cuanto al grado de temor. Hamburguesas, paté y embutidos coinciden en una moda de 5. Entre el 30 y el 35% de los entrevistados refiere mucho temor a estos alimentos. En cambio, las salchichas y las albóndigas obtienen resultados más equilibrados y parecidos entre ellos, con opiniones muy dispersas entre las que no sobresale ningún porcentaje. Si se comparan los derivados cárnicos con la ternera, se observa una correlación positiva ( $r > 0$ ) y significativa en el nivel 0,05. Por último, cabe destacar que el 42% refiere nada de temor cuando se le pregunta sobre el huevo, viendo una aceptación bastante buena de este alimento.

En cuanto a la repostería, se decide analizar la bollería casera frente a la bollería industrial y las galletas tipo María frente a las galletas dobles tipo príncipe u oreo. En la primera pareja de alimentos, la bollería casera parece ser muy bien aceptada por algunas de las pacientes. Dentro de la muestra de 35 pacientes, 10 refieren nada de temor, y 9 mucho temor. En cambio, en cuanto a la bollería industrial, el 45% de las pacientes (un total de 16) refiere mucho temor. La correlación es significativa en el nivel 0,01 y positiva ( $r = 0,870$ ). En el análisis de las galletas se obtienen resultados parecidos. 11 pacientes refieren nada de temor ante las galletas tipo María, con resultados dispares en el resto de categorías de temor. En cambio, cuando se trata de galletas dobles, la frecuencia da un giro, siendo 12 pacientes las que refieren mucho temor con la máxima puntuación (5), y con resultados dispares en las categorías de temor inferiores. La correlación es también significativa en el nivel 0,01 y positiva ( $r = 0,770$ ).

En el análisis de los dulces se comparó el temor entre azúcar y sacarina. Lo primero que se debe destacar es el grado de desconocimiento de la sacarina en esta población. Se obtienen 16 valores perdidos por desconocimiento de este alimento. A pesar de que los valores sean muy dispares, la moda es de 1, es decir, nada de temor. En el análisis del azúcar también se observan resultados dispares, pero

con una moda de 5 parece generar más temor en la población analizada. La correlación es significativa en el nivel 0,05 y positiva ( $r = 0,470$ ) pero no se le da demasiada importancia por el elevado porcentaje de valores perdidos en la sacarina.

Además, se analizaron los cereales de desayuno y el helado, dos alimentos que tienen un contenido de azúcar equivalente y elevado, en cambio, esto no se refleja en los resultados obtenidos. Un 45% de la muestra refiere nada de temor ante los cereales de desayuno, con resultados dispersos en el resto de categorías. Este resultado se invierte cuando se analiza el helado, un alimento muy temido por esta población, siendo un 37% los que refieren mucho temor y con resultados dispersos en el resto de categorías.

Para terminar con el análisis de los alimentos, se deciden incluir otros alimentos que pueden ser de carácter relevante en una población de esta edad. Se analizan los 'snack' de bolsa, como patatas fritas y derivados, y se obtiene un temor elevado, siendo de 5 o 'muy temido' el 45% de los casos, sin resultados destacables en el resto de puntuaciones. Lo mismo ocurre cuando se analiza la pizza, un 40% refiere mucho temor. Por último, en cuanto a los encurtidos, como pueden ser aceitunas o pepinillos, se obtiene una moda de 1, lo que se traduce en que el temor es muy bajo.

También se realizó el análisis del temor específico en los tipos de técnicas culinarias, entre los que se incluyeron plancha, cocción, guiso, asado, rebozado y frito. A la vista del tipo de técnica de cocinado y de los resultados las podemos agrupar por parejas, teniendo en cuenta la cantidad que grasa que se utiliza en cada técnica.

En cuanto a la plancha y la cocción, se obtienen resultados bastante parecidos. Con una moda de 1, son las técnicas de cocinado que menos temor generan en la muestra elegida. Un 77% de los encuestados refiere nada de temor hacia la plancha, y un 65% refiere nada de temor ante la cocción. La correlación es significativa ( $\sigma = 0,02$ ) y positiva ( $r = 0,496$ ). Seguidamente se encuentran el guiso y el asado, con una moda también de 1, pero con resultados más dispares. Alrededor del 50% refiere nada de temor, repartiéndose el otro 50% en el resto de opciones. La correlación es significativa ( $\sigma = 0,00$ ) y positiva ( $r = 0,622$ ). Finalmente, el rebozado y el frito son las técnicas más temidas, cuya moda de 5 y su mediana de 4. Alrededor del 45% de la muestra refiere mucho temor hacia estas técnicas. La correlación es significativa ( $\sigma = 0,00$ ) y positiva ( $r = 0,715$ ).

## 9. Discusión

El análisis de las fobias alimentarias en Anorexia Nerviosa nos arroja una nueva visión de cómo se desarrolla esta patología y de la relación que tienen estas pacientes con los alimentos. Aunque los aspectos psicológicos y médicos de esta enfermedad hayan sido descritos en múltiples estudios, existen muy pocos que aborden el punto de vista nutricional. El análisis del temor que desarrollan estas pacientes hacia los alimentos descritos en este estudio nos confirma aspectos de esta enfermedad que se han descrito clásicamente y nos arroja un nuevo campo de estudio del que se pueden sacar múltiples conclusiones útiles para añadir al tratamiento.

La anorexia nerviosa se caracteriza principalmente por el miedo a engordar asociado al consumo de alimentos y por una gran distorsión de la imagen corporal (denominada dismorfia), pero también debemos hacer referencia a algunos rasgos de personalidad que se suelen estudiar en consulta. Estas pacientes son muy perfeccionistas y con un gran autocontrol, y convierten su dieta en el centro de este perfeccionismo. A menudo estas pacientes tienen alimentos ‘tabú’, los cuales no deben consumir para evitar subir de peso. En el momento en que fallan en el consumo de estos alimentos, se produce un fallo en la dieta que ellas mismas se han pautado. Estos fallos reafirman el temor que ya tienen hacia algunos alimentos, debido a su tendencia al pensamiento dicotómico. Esto quiere decir, que tienen tendencia a clasificar las experiencias según dos categorías muy opuestas como ‘todo o nada’ o ‘bueno o malo’. Este pensamiento se refleja en la alimentación, por ejemplo, clasificando los alimentos ‘tabú’ como ‘malos’.

El estudio realizado permite corroborar que las pacientes con anorexia nerviosa tienen una fobia a los alimentos, siendo esta fobia mayor en aquellas que tienen anorexia nerviosa purgativa en nuestra muestra. A pesar de que no se hayan podido sacar resultados concluyentes de la asociación entre temor y diagnóstico, resulta interesante mencionar que aquellas con anorexia nerviosa purgativa son las que más temor tienen, ya que al sentir que pierden el control de su alimentación, comiendo lo que para ellas puede ser una ración algo mayor a la que están habituadas, se puede desencadenar un círculo de purgas y restricciones muy autodestructivo. Este ciclo comienza con la sensación de pérdida de control sobre su dieta, y continúa con la necesidad de compensación o castigo, generado por un sentimiento de culpabilidad. Ese sentimiento de destrucción y culpa que acompaña las purgas, es lo que genera un mayor miedo ante el consumo de los alimentos, evitándolos para evitar así caer en este círculo de acontecimientos. Aquellas que tienen asociada una hiperactividad o un ejercicio excesivo a su anorexia, son las que menos temor a los alimentos presentan, lo cual puede ser debido a su falsa creencia de que el ejercicio puede quemar todas las calorías que ingieren y utilizándolo de manera compensatoria.

Es muy común en este tipo de pacientes desarrollar un temor muy alto hacia algunos alimentos, pero consumirlos ocasionalmente, ya sea por presión social o familiar. Este comportamiento en pacientes con anorexia asociada a purgas puede ser el desencadenante de la auto provocación de vómitos o uso de laxantes, y en el caso de anorexia asociada a ejercicio puede incitarles a realizar un ejercicio excesivo compensatorio. De esta manera, buscan recuperar esa pérdida de control que el consumo de un alimento temido puede generar en las pacientes. Después de haber analizado los datos recogidos en la muestra en el apartado anterior se puede afirmar que existen diferencias significativas entre el temor y el consumo.

Por otro lado, después de estudiar el IMC de las pacientes, se observan resultados muy en torno al límite entre el bajo peso y el normo peso. Cabe destacar que estos resultados hay que analizarlos con precaución, debido a que el IMC no es un buen indicador de peso ni estado de salud, y menos todavía en poblaciones infantiles. Para nuestra muestra, que está en plena edad de crecimiento, un mejor indicativo del estado de salud sería utilizar curvas de crecimiento infantil, donde se compara la relación de peso y altura con la edad, y el resto de adolescentes de su edad. En consulta, el IMC se utiliza solamente para ver su evolución a lo largo del tiempo de terapia, junto con la curva de peso de la paciente. Es por esto que es posible que el IMC obtenido esté en el rango de ‘normalidad’, y que aplicado a un niño en crecimiento nos pueda inducir a error. Este error se podría acentuar debido a que, si no ingieren las calorías necesarias para su crecimiento y desarrollo, éste se bloquea, dejando de crecer y estancándose en una relación estatura-peso muy inferior a la que deberían para su edad. Es decir, a la hora de calcular el IMC de esta muestra, no se están teniendo en cuenta las tablas de crecimiento por edad ni si se ha frenado el crecimiento de la paciente para su edad. Aun asumiendo este sesgo, el 54% de la muestra está en un rango de ‘bajo peso’.

La ingesta de alimentos por debajo de lo necesario está relacionada con la constante búsqueda de la delgadez y es lo que origina el bajo peso, característico de esta patología. Además, las necesidades nutricionales se encuentran aumentadas tanto por estar en etapa de crecimiento como por estar en bajo peso, es decir, con la alimentación se debe contrarrestar los efectos de la malnutrición hasta ingerir los alimentos necesarios para alcanzar un correcto funcionamiento del metabolismo, y además un aporte extra para mantener el crecimiento y desarrollo que corresponde a esta edad. Todo esto confirma que las necesidades nutricionales en esta patología, además de estar aumentadas, no están correctamente cubiertas y que las pacientes tienen un peso por debajo de lo que corresponde a su edad.

El patrón alimentario en anorexia nerviosa está condicionado por un conjunto de falsas creencias o bulos que constantemente afectan a la elección de los alimentos de esta patología. Si bien es cierto que, generalmente, a mayor contenido de grasa o azúcares, mayor rechazo van a generar en estas pacientes, existen varias excepciones. Además, a menudo la mayoría de los pensamientos giran en torno a los

alimentos o a su preocupación por la imagen corporal. Estas pacientes son capaces de identificar el contenido en calórico o de macronutrientes de los alimentos, y miran constantemente las etiquetas de los productos antes de decidir si consumirlos. Estos pensamientos distorsionados y obsesivos son los que hacen imposible que la paciente pueda seguir al pie de la letra la dieta pautada por el nutricionista para su mejoría, y puede derivar en un sentimiento de fracaso cuando se dan cuenta de lo sucedido.

Tal y como se esperaba, el grupo de alimentos más aceptados son las frutas, verduras y hortalizas. El temor hacia estos alimentos se agrupa en la puntuación más inferior, ya que es el grupo de alimentos menos calórico, y que menos grasas necesita para ser cocinado, ya que normalmente, estos alimentos se consumen al vapor, o cocidos. A menudo se observan en consulta pacientes que pueden llegar a alimentarse de una gran cantidad de fruta a lo largo del día, e incluso teniendo atracones. Dentro de este grupo existen ligeras discriminaciones ante algunos alimentos, que tienen un contenido de grasa mayor (aguacate) o de azúcares (plátano).

El patrón de ‘mayor temor cuanto mayor contenido graso’ se repite en el grupo de los lácteos, con menor temor ante la leche, con un contenido graso entre 3,9 y 1,7g por 100g de producto, pero mayor ante el queso, con entre 20 y 30g de lípidos por 100g de producto. El yogur ocupa una posición intermedia con un contenido de 3,2g de lípidos por 100g de producto<sup>30</sup>. Además, a menudo los yogures tienen mayor contenido en azúcares, como en el caso de los yogures azucarados o de sabores, lo que fuerza a estas pacientes a optar por yogures naturales 0%. Además, la correlación positiva entre leche y yogur, y entre leche y queso indica que, a mayor temor a un alimento menos calórico, mayor temor le tendrán a otro más calórico.

Dentro del grupo de los cereales se encuentran diferencias que también pueden ser interesantes. El temor ante el arroz, la patata y la legumbre, es menor comparado con el temor a la pasta y el pan. Estos dos últimos alimentos son bastante difíciles de reintroducir en las dietas de las pacientes con anorexia nerviosa. Tal y como se puede observar en la tabla, esta diferencia de temor no viene dada por las calorías ni por el contenido en otros macronutrientes, y que, por ejemplo, 100 gramos de pan, tienen menos calorías que 100 gramos de arroz. El temor hacia estos alimentos no viene dado simplemente por el contenido calórico, existen otros factores que influyen en la elección de los alimentos. Estos factores son los mitos y falsas creencias alrededor de cada alimento. Por ejemplo, el pensar que el arroz es más ‘sano’ que la pasta por creencia popular, a pesar de que el contenido calórico sea similar, o que el pan engorda más que la legumbre o el arroz.

<b>Alimento</b>	<b>Kcal</b>	<b>Hidratos</b>	<b>Grasas</b>	<b>Proteínas</b>
<b>Arroz</b>	354	77	1.7	7.6
<b>Patata</b>	86	19	0.1	2
<b>Legumbre*</b>	342	59	8.3	20
<b>Pasta</b>	368	76.5	1.2	12.8
<b>Pan</b>	255	55	0.8	4

\*Para comparar los datos se ha hecho una media entre lentejas, judías y garbanzos.

Tabla 14. Tabla de composición de alimentos gramos por 100gr de producto.<sup>30</sup>

Los resultados obtenidos en el grupo de alimentos grasos resultan bastante interesantes. El aceite de oliva parece generar poco temor en las pacientes, siendo un alimento muy aceptado. El motivo por el cual este es un resultado contradictorio es debido a la creencia de que estas pacientes tienen un mayor temor a los alimentos grasos. También es cierto que, aunque no tengan un temor muy alto por este alimento, siempre van a preferir consumirlo en crudo, para evitar frituras y otras técnicas de cocción más grasas. Probablemente su inclusión como alimento saludable en la dieta mediterránea, que se inculca desde educación infantil, sea un determinante del temor hacia este aceite. Por otro lado, hacia el resto de aceites el temor resulta tan alto como se esperaba, al igual que ante los frutos secos, otro de los alimentos que más cuesta reintroducir en estas pacientes.

En el grupo de las salsas también se obtuvieron los resultados esperados. El tomate frito es la más aceptada entre las pacientes debido a que es la que suele tener menos contenido graso, y porque está asociada a usarse más diariamente, con la pasta o el arroz. Los resultados del ketchup fueron extremos, el mismo porcentaje refería nada de temor y mucho temor. Estos resultados se pueden entender teniendo en cuenta que el estudio se ha hecho sobre población infantil, y muchos de niños lo aceptan como alimento ‘rico’ o ‘de premio’ ya que se asocia a guarnición. Aquellos que refieren mayor temor seguramente lo relacionen con aperitivos fritos de los que suele ir acompañado. Por último, la mayonesa al ser la más grasa, es la salsa más temida de las tres.

El pescado es un grupo generalmente bastante bien aceptado, exceptuando el marisco, en el que se obtienen resultados muy diferentes. Dado que el marisco es menos consumido que el pescado, estas diferencias carecen de importancia. La aceptación del pescado es buena porque no es un grupo de alimentos que se caracterice por su contenido graso. Si se miran detalladamente las diferencias de contenido graso en los tres tipos de pescado analizado, obtenemos los siguientes datos: el contenido graso del gallo es 1g por 100g de producto, el del salmón de 12g por 10g y el del atún de 13g por 100g. Aunque el contenido graso del gallo sea mucho menor, no se ve reflejado en los resultados<sup>30</sup>.

El grupo de las carnes es el más amplio porque es donde más variantes puede haber. Las carnes menos grasas son las más aceptadas por las pacientes con Anorexia Nerviosa, siendo el pollo la que menor temor genera, seguida de la ternera y el cerdo, con contenidos grasos más elevados, siendo ligeramente más elevado el temor hacia el cerdo. Generalmente, cuanto más procesada está la carne, más aumenta la variable temor. Las hamburguesas, el paté y los embutidos son los alimentos más temidos por las pacientes, lo que coincide con los porcentajes más altos de grasa. En cambio, en alimentos como las salchichas y las albóndigas observan puntuaciones más equilibradas y dispersas en el temor. Esto puede ser debido a que este tipo de alimentos suelen estar menos procesados que los anteriormente nombrados, y a menudo las albóndigas y las salchichas frescas se realizan de forma más o menos casera. Por último, cabe destacar que la asociación entre la ternera y las carnes procesadas aporta una información bastante relevante, debido a que a mayor temor a la ternera (una carne de por sí, bastante grasa), mayor temor tienen las pacientes ante derivados cárnicos procesados.

Un dato bastante chocante ante estos razonamientos, es la aceptación que estas pacientes tienen ante el huevo. Casi la mitad de la muestra se encuentra entre ‘nada’ y ‘poco’ temor. Esta aceptación puede explicarse ya que, aunque su composición se asemeja más a la de las carnes grasas que a la del pollo, no tiene partes grasas visibles, lo que puede disminuir el recelo.

<b>Alimento</b>	<b>Kcal</b>	<b>Hidratos</b>	<b>Grasas</b>	<b>Proteínas</b>
<b>Pollo</b>	121	-	4.3	20.5
<b>Ternera*</b>	146.3	-	7.56	18.9
<b>Cerdo</b>	208	-	29.5	16
<b>Huevo</b>	162	0.6	12	13

\*Para comparar los datos se ha utilizado una media entre solomillo, bistec y chuleta.

Tabla 15. Tabla de composición de alimentos gramos por 100gr de producto.<sup>30</sup>

En el grupo de la repostería se analizaron dos parejas de alimentos con el fin de comparar el nivel de aceptación. Para empezar, se analizó la bollería casera frente a la industrial. La bollería casera generalmente es mejor aceptada que la industrial, lo cual puede parecer bastante lógico. A menudo se da la recomendación de dejar a estas pacientes fuera de la cocina al preparar la comida, con el objetivo de que no controlen cantidades de alimentos ni vean el proceso de preparación, pero éstas suelen intentar implicarse en el cocinado de estos alimentos, para controlar los ingredientes y sus cantidades, por ejemplo, disminuir la cantidad de azúcar o aceite. También se suele dar por hecho que un alimento menos procesado, es más sano, y por tanto va a engordar menos. Un razonamiento menos lógico es el que hay entre las galletas maría y las galletas dobles. Se observa una aceptación del 31,42% de la muestra, ante las galletas tipo ‘María’. El temor es mínimo y se observa un elevado consumo de las mismas. En cambio, cuando se trata de las galletas dobles (se tomó como ejemplo las marcas ‘Oreo’ y



‘Príncipe’), se observa un giro del porcentaje refiriendo la misma cantidad de pacientes ‘mucho temor’. Esto es debido a la gran aceptación que tienen ante las galletas tipo ‘María’, las cuales se incluyen en sus dietas tanto en casa como en hospital. En cambio, el asociar las galletas dobles a consumo ocasional, aceptan menos su consumo. Esto es curioso debido a que en su composición existen diferencias, pero no tantas como para que la diferencia de temor sea tan grande. Esto nos lleva a pensar que aceptación de las galletas ‘María’ está más asociada a su inclusión constante en la dieta y a pensamientos preconcebidos de las pacientes.

	<b>Kcal</b>	<b>Hidratos</b>	<b>Azúcares</b>	<b>Grasas</b>	<b>Gr. saturadas</b>	<b>Proteínas</b>
<b>María</b>	436	78	22	10	5	7
<b>Príncipe</b>	463	70	31	17	5.7	6.1
<b>Oreo</b>	474	68	38	19	5.2	5.4

Tabla 16. Tabla de composición de alimentos gramos por 100g de producto.<sup>31</sup>

Por otro lado, se evaluó el grado de temor hacia el azúcar simple y la sacarina. Contrario a lo que se esperaba, esta población desconoce la sacarina como método acalórico de endulzar los platos, y por tanto no la utilizan. Este desconocimiento puede ser bien por analizar una población muy joven, o por simple desconocimiento de edulcorantes no calóricos. Aquellos que conocen este alimento, no refieren un temor muy relevante hacia él. En cambio, se observa menos aceptación ante el azúcar, a pesar de haber obtenido resultados bastante dispares parece predominar el temor ante este alimento. Dado que en anorexia nerviosa se suelen evitar los alimentos azucarados y muy calóricos puede resultar lógico este resultado.

Además, para el análisis de los cereales de desayuno se realizó la media de 4 marcas, obteniéndose que poseen una media de 367.02kcal por 100g de producto<sup>30</sup>, con un elevado contenido en hidratos de carbono y azúcares simples. Solo conociendo estos datos se esperaría un rechazo ante este producto, pero la realidad viene a ser algo distinta. Casi la mitad de la muestra refiere ‘nada de temor’ cuando se le pregunta por este alimento debido a la popularidad que tienen los cereales de desayuno en esta población y dejando de lado sus temores a los alimentos calóricos y azucarados. Comparando este producto con el helado, el cual también suele tener un contenido calórico y de azúcar elevado, se obtienen resultados contradictorios. El grado de temor da un giro, y se obtienen resultados muy dispersos, con prevalencia de los rangos superiores de temor. El helado es uno de los alimentos tabú en anorexia nerviosa, muchas pacientes refieren en consulta no haber comido nunca desde que comenzó a desarrollarse la enfermedad. A pesar de ser un alimento comúnmente consumido en esta franja de edad, es rechazado por muchas pacientes.

Por último, alimentos grasos y altamente calóricos como pueden ser la pizza y los ‘snack’ de bolsa son bastante rechazados en nuestra muestra con un grado de temor notablemente alto. Por otro lado, los encurtidos no parecen generar temor.

Los resultados del estudio de las técnicas culinarias son los que se esperaban según la cultura y mentalidad de la muestra en nuestra época. Aquellas técnicas culinarias que involucraban menos uso de aceite, como la plancha y la cocción, son las más aceptadas, seguido de técnicas culinarias más elaboradas, con salsas o condimentos, como pueden ser el guiso y la cocción. Por último, el rebozado y la fritura son las más temidas, por la cantidad de aceite y las connotaciones sociales que tienen este tipo de técnicas, asociadas a alimentos con mayor contenido energético.

## 10. Conclusiones

Habiendo estudiado todos los puntos anteriores, se puede concluir:

1. El temor hacia los alimentos está presente en la anorexia nerviosa, pero este temor no siempre condiciona su consumo.
2. A pesar de que no se hayan obtenido resultados estadísticamente significativos, el temor puede variar en función de la sintomatología que presenta la paciente.
3. El patrón alimentario en esta patología resulta, además de desequilibrado, insuficiente para estas pacientes, que suelen estar en bajo peso.
4. El temor hacia los alimentos no viene condicionado solamente por el valor graso o por el contenido de macronutrientes, sino que varía en función de creencias propias o mitos extendidos.
5. Dependiendo de la técnica culinaria utilizada, el temor puede aumentar o disminuir proporcionalmente al contenido graso necesario para elaborar el plato.
6. El estudio de las fobias alimentarias en anorexia es crucial para el abordaje nutricional y psicológico de estas pacientes y aporta mucha información para comprender la relación que desarrollan estas pacientes con la alimentación, pudiendo ser útil tanto para la consulta psicológica como nutricional.
7. Tal y como se ha observado a lo largo de este estudio, las pacientes con AN tienen una fijación-obsesiva con determinados alimentos. El papel del nutricionista en consulta es de extrema relevancia para estudiar las necesidades alimentarias de estas pacientes y restablecer el peso necesario para su desarrollo.

## 11. Bibliografía

1. Toro J. Trastornos del comportamiento alimentario y amenorrea: Anorexia y bulimia nerviosas. *Cuad Med Reprod.* 2000;6(1):27–38.
2. Méndez J, Vazquez-Velázquez V, García-García E. Los trastornos de la conducta alimentaria. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2008;65(15):579–92.
3. Keski-Rahkonen, L. Mustelin, Epidemiology of eating disorders in Europe: Prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry.* 29 (2016), pp. 340–345. Disponible en: [10.1097 / YCO.0000000000000278](https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000278)
4. Peque MG. *Peso ideal: Peso según talla, sexo y complejión.* 2010;(cm).
5. Intoducci DA, Uso A. *DSM-IV Manual diagnóstico y estadístico.*
6. American Psychiatric Association. *Feeding and Eating Disorders.* En: *DIAGNOSTIC AND STATISTICAL MANUAL OF MENTAL DISORDERS (DSM-V).* 5th edition. New School Library. 2013. p. 329-354.
7. Vázquez Arévalo R, Aguilar XL, Ocampo Tellez-Girón MT, Mancilla-Diaz JM. El diagnóstico de los trastornos alimentarios del DSM-IV-TR al DSM-5. *Rev Mex Trastor Aliment.* 2015;6(2):108–20. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rmta.2015.10.003>
8. American Psychiatric Association. *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®.* Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®. 2013.
9. Rosina, Lic & Lic, Crispo & Diana, Guelar & Lic, Eduardo & Figueroa. *Anorexia-Bulimia: Un mapa para recorrer un territorio trastornado.* Gedisa, Editorial, S.A., 1996.
10. Bulik CM, Flatt R, Abbaspour A, Carroll I. Reconceptualizing anorexia nervosa. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2019.
11. Peláez, R. B. (2013). Desnutrición y enfermedad. *Nutricion Hospitalaria*, 6(SUPPL1), 10–23.
12. Jáuregui-Lobera I, Bolaños-Ríos P. Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. *Rev Med Chil.* 2012;140(1):98–107.
13. Borrego Hernando O. Tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y Bulimia. *Inf Ter Sist Nac Salud [Internet].* 2000;24:44–50. Available from: <https://cutt.ly/byLlNzN>
14. Ehu PFF, Quiles J, Consellería I, Valenciana G, Martín AR. *Nutrición Hospitalaria.* 2016;33:1–48.
15. Arthur B, Strauss L, Mehler PS. Refeeding the Patient with Anorexia Nervosa : Perspectives of the Dietitian , Psychotherapist and Medical Physician. 2015;3(2):29–34.
16. Jáuregui-Lobera I, Bolaños-Ríos P. Revisión del tratamiento dietético-nutricional de la anorexia nerviosa. *Rev Med Chil.* 2012;140(1):98–107.
17. Borrego Hernando O. Tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia y Bulimia. *Inf Ter Sist Nac Salud [Internet].* 2000;24:44–50.

18. Sanchez. M. S. Anorexia nerviosa: Manejo nutricional en pediatría. Boletín Médico del Hosp Infant México (Ed española). 2010;67(1):4–18.
19. American Psychological Association: Eating Disorders [Internet] (2020, February 25). Disponible en <http://www.apa.org/topics/eating-disorders>
20. Infanta, H., & Sevilla, L. (2005). I. Jáuregui Trastornos de la Conducta Alimentaria 2 (2005) 158-198. 2, 158–190.
21. Bergh C, Callmar M, Danemar S, Hölcke M, Isberg S, Leon M, et al. Effective treatment of eating disorders: Results at multiple sites. Behav Neurosci. 2013;127(6):878–89.
22. Dolores Martínez De Salazar A, Carlos A, Serrano A, Cañabate A, Ángel P, Mena L, et al. Tratamientos basados en la evidencia para la anorexia nerviosa. 2018;(July).
23. Steinhausen HC. The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. Am J Psychiatry. 2002;159(8):1284–93.
24. Madruga, A. D., Leis, T. R. & Lambruschini, F. N. Trastornos del comportamiento alimentario: Anorexia nerviosa y bulimia nerviosa. En: Asociación Española de Pediatría & Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica. Protocolos de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición. España: Ergón. 2010.
25. Fleta Zaragozano J, Tello Perez LM, Velilla Picazo JM, Jimenez Vidal A, Bueno Sanchez M. Aspectos nutricionales de la anorexia nerviosa. Vol. 55, Revista Espanola de Pediatría. 1999. 523–532 p.
26. Díaz Carolina García Magdalena León Felipe Ruiz Francisca Torres Docentes I, Lizama P, Boccardo G. Universidad de Chile Facultad de Ciencias Sociales (FACSO) Departamento de Sociología. 2014.
27. Planell LS, Roca MP. Trastornos de la conducta alimentaria. Med Clin Monogr. 2006;7(2):7–11.
28. Montón Franco, Carmen; García Campayo J, Buitrago Ramirez F, Ciurana Misol R, Chocrón Bentata, Levy; Fernández Alonso M del C. Detección precoz de los trastornos de la conducta alimentaria en atención primaria. 2006;36. Available from: [http://www.semfyec.es/pfw\\_files/cma/Informacion/modulo/documentos/trastornos-conducta.pdf](http://www.semfyec.es/pfw_files/cma/Informacion/modulo/documentos/trastornos-conducta.pdf)
29. García de Castro S. La anorexia a través del tiempo. 2014;1–35. Available from: <http://cerro.cpd.uva.es/bitstream/10324/6907/1/TFG-M105.pdf>
30. A. Jiménez cruz, P. Cervera Ral, M. Bacardí Gascón. Tablas de composición de alimentos. NOVARTIS. Medical nutrition. [Internet] 2005. Available from: <https://farmacia.ugr.es/nutrire/tabla/pdf/tabla.pdf>
31. MyRealFood Group. (2019). MyRealFood (Versión 2.1.2.) [Aplicación móvil]. Descargado de: <https://myrealfood.app/>

## 12. ANEXOS

### Anexo I: Tablas.

		Sexo		
		Hombre	Mujer	Total
Diagnóstico	ANR	3	11	14
	ANR y EJ	3	10	13
	ANR y V-AT	3	5	8
	<b>Total</b>	9	26	35

Tabla 3.

Estadísticos Edad		
N	Válido	35
	Perdidos	0
Media		14,46
Desv. Desviación		1,945
Varianza		3,785
Mínimo		10
Máximo		18

Tabla 4.

Estadísticos de IMC		
N	Válido	35
	Perdidos	0
Media		18,5780
Moda		17,20
Desv. Desviación		1,64865
Mínimo		15,34
Máximo		21,54

Tabla 5.

IMC (Agrupada)					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo peso	19	54,3	54,3	54,3
	Normopeso	16	45,7	45,7	100,0
	<b>Total</b>	35	100,0	100,0	

Tabla 6.

Estadísticos de variables de suma agrupadas			
		SUMA_TEMOR	SUMA_CONSUMO
N	Válido	35	35
	Perdidos	0	0
Media		3,00	3,43
Error estándar de la media		0,130	0,094
Mediana		3,00	3,00
Moda		3	3
Mínimo		2	2
Máximo		4	4

Tabla 7.

<b>SUMA_TEMOR (Agrupada)</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>% válido</b>	<b>% acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>Poco temor</b>	10	28,6	28,6	28,6
	<b>Temor intermedio</b>	15	42,9	42,9	71,4
	<b>Bastante temor</b>	10	28,6	28,6	100,0
	<b>Total</b>	35	100,0	100,0	

Tabla 8.

<b>SUMA_CONSUMO (Agrupada)</b>					
		<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>% válido</b>	<b>% acumulado</b>
<b>Válido</b>	<b>Poco consumo</b>	1	2,9	2,9	2,9
	<b>Consumo medio</b>	18	51,4	51,4	54,3
	<b>Consumo alto</b>	16	45,7	45,7	100,0
	<b>Total</b>	35	100,0	100,0	

Tabla 9.

<b>Pruebas de normalidad</b>			
	<b>Shapiro-Wilk</b>		
	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
<b>SUMA_TEMOR</b>	0,965	35	0,314
<b>SUMA_CONSUMO</b>	0,946	35	0,087

Tabla 10.

<b>Pruebas de chi-cuadrado. Temor-Consumo</b>			
	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	11,578	4	0,021
<b>Razón de verosimilitud</b>	12,832	4	0,012
<b>Asociación lineal por lineal</b>	7,880	1	0,005
<b>N de casos válidos</b>	35		

Tabla 11.

<b>Tabla cruzada diagnostico especifico*SUMA_TEMOR (Agrupada)</b>						
		<b>SUMA_TEMOR</b>			<b>Total</b>	
		<b>Poco temor</b>	<b>Temor intermedio</b>	<b>Bastante temor</b>		
<b>Diagnóstico específico</b>	<b>ANR</b>	<b>Recuento</b>	3	7	4	14
		<b>Porcentaje*</b>	21,4%	50,0%	28,6%	100,0%
	<b>ANR y EJ</b>	<b>Recuento</b>	6	5	2	13
		<b>Porcentaje*</b>	46,2%	38,5%	15,4%	100,0%
	<b>ANR y V-AT</b>	<b>Recuento</b>	1	3	4	8
		<b>Porcentaje*</b>	12,5%	37,5%	50,0%	100,0%
<b>Total</b>		<b>Recuento</b>	10	15	10	35
		<b>Porcentaje*</b>	28,6%	42,9%	28,6%	100,0%

\*Porcentaje dentro de diagnóstico

Tabla 12.

<b>Pruebas de chi-cuadrado. Diagnóstico-Temor</b>			
	<b>Valor</b>	<b>df</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	4,736*	4	0,316
<b>Razón de verosimilitud</b>	4,651	4	0,325
<b>Asociación lineal por lineal</b>	0,324	1	0,569
<b>N de casos válidos</b>	35		

\*7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2,29.

Tabla 13.



## Anexo II: Cuestionario y consentimiento informado.



### CONSENTIMIENTO INFORMADO

El propósito de este documento de consentimiento es informar a los participantes de esta investigación sobre el tema y objetivo del estudio que va a ser llevado a cabo por la alumna del grado Nutrición Humana y Dietética, Diana Viartola Martínez con objeto de presentarlo como Trabajo de Fin de Grado.

Este trabajo se llevará a cabo en el curso 2018/2019 y su objetivo es conocer más a fondo las fobias y restricciones alimentarias de pacientes con Trastornos de la Conducta Alimentaria.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomará aproximadamente 5 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es voluntaria y la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si necesita más información sobre el proyecto o le surge cualquier duda, puede hacer preguntas o ponerse en contacto conmigo para su resolución a través del siguiente e-mail: [diana.viartola@gmail.com](mailto:diana.viartola@gmail.com).

Gracias por su colaboración.

---

Habiendo recibido toda la información sobre el proyecto, doy mi consentimiento para participar en esta investigación, conducida por Diana Viartola Martínez.

Reconozco que la información que yo aporte para la investigación es estrictamente confidencial y no será utilizada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada si así requiero, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

D/Dña: \_\_\_\_\_

Firma:

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

## CUESTIONARIO SOBRE FOBIAS ALIMENTARIAS

Este cuestionario está dirigido a los pacientes de la UTCA, desarrollado por Diana Viartola, estudiante de Nutrición Humana y Dietética, para llevar a cabo su trabajo de investigación de fin de grado.

Datos personales:

- ▶ Edad: \_\_\_\_\_ ▶ Peso: \_\_\_\_\_ ▶ IMC: \_\_\_\_\_  
 ▶ Sexo: \_\_\_\_\_ ▶ Talla: \_\_\_\_\_  
 ▶ Diagnóstico: \_\_\_\_\_  
 ▶ Localidad (Código postal): \_\_\_\_\_

A continuación, numerará del 1 al 5 una serie de alimentos y técnicas de cocinado según su grado de temor y restricción, siendo 1 'menos temido' y 5 'más temido' y según grado de consumo.

	<u>Grado de temor</u>					<u>Grado de consumo</u>					
	1	2	3	4	5	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre	Siempre
<u>Lácteos</u>											
▷ Leche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Yogur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Queso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Verduras</u>											
<u>Hortalizas</u>											
<u>Frutas</u>											
<u>Cereales</u>											
▷ Arroz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Pan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Pasta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Patata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Legumbres</u>											
<u>Frutos secos</u>											
<u>Aceites</u>											
▷ Oliva virgen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Otros (girasol, mantequilla...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Salsas</u>											
▷ Mayonesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Kepchup	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Tomate frito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Pescados</u>											
▷ Atún	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Gallo, merluza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Salmón	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Marisco</u>											

	<u>Grado de temor</u>					<u>Grado de consumo</u>					
	1	2	3	4	5	Nunca	Casi nunca	A veces	A menudo	Casi siempre	Siempre
<u>Carnes</u>											
▷ Pechuga de pollo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Solomillo de ternera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Lomo de cerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Salchichas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Hamburguesa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Albóndigas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Paté	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Embutidos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Huevo</u>											
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Respostería</u>											
▷ Bollería casera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Bollería industrial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Galletas María	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Galletas dobles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Dulces</u>											
▷ Azúcar blanco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Sacarina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Cereales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Helado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Otros</u>											
▷ Snack de bolsa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Pizza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Encurtidos (aceitunas, pepinillos...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<u>Técnicas culinarias</u>											
▷ Plancha	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Rebozado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Frito	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Cocción	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Guiso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
▷ Asado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>