

# Trabajo Fin de Grado

---

Evaluación del estado nutricional en  
ancianos no institucionalizados

**GIULIA ALEXANDRA FILIP**

**Escuela universitaria de Enfermería de Teruel**

CURSO ACADÉMICO 2019-2020

## INDICE:

### 1. RESUMEN

### 2. INTRODUCCIÓN

2.1 Consecuencias adversas a la desnutrición en el anciano

2.2 Factores que condicionan el estado nutricional en el anciano

2.3 Prevalencia de la malnutrición en el anciano en nuestro país

2.4 Datos estadísticos sobre la población envejecida en España

Justificación

### 3. Objetivos:

-Principal

-Secundarios

### 4. MATERIAL Y METODO

4.1 Metodología

4.2 Diseño

4.3 Población de estudio

-Criterio de selección

-Criterio de inclusión

-Criterio de exclusión

-Puntos débiles del diseño

-Perdida de datos

-Otras dificultades

4.4 Recopilación de datos

4.5 Variables

4.6 Medidas antropométricas

4.7 Modo de realizar el seguimiento

**5. RESULTADO**

**6. DISCUSION**

**7. CONCLUSION**

**8. BIBLIOGRAFIA**

**9. ANEXOS**

## 1. RESUMEN

**INTRODUCCION:** La malnutrición afecta gravemente el estado de salud de nuestros mayores pudiendo llegar a la muerte. La incidencia de malnutrición a nivel mundial oscila entre el 2 y el 51%. Abarca 3 grupos: la desnutrición, el déficit de micronutrientes y la obesidad. En enero de 2018 se registraron un 19,8% de personas mayores sobre el total de la población Española. Aragón está entre las comunidades autónomas mas envejecidas.

**Objetivo:** Estudiar el estado nutricional de la población mayor de 65 años no institucionalizada con los pacientes del Centro de día de la cruz roja de Teruel comparándola con los que acuden al Centro de Salud del Ensanche de Teruel seleccionados de manera aleatoria.

**Material y método:** Estudio transversal descriptivo sobre la estimación de la prevalencia de malnutrición detectando los posibles factores relacionados con ello en mayores de 65 años comparando 45 sujetos del Centro de Salud de Teruel, Ensanche con 29 que acudían al Centro de Día de la Cruz Roja de Teruel utilizando la MNA y la escala Barthel, junto con la recogida de algunas otras medidas antropométricas.

**Conclusión:** El riesgo de malnutrición se asocia a la edad, y también a la soledad. Personas mayores que acuden a algún centro social sin estar institucionalizados, polimedicados, con demencia moderada y mayores de 84 años tienen más probabilidad de tener riesgo de malnutrición.

**PALABRAS CLAVE:** anciano, estado nutricional, malnutrición, mayores no institucionalizados, riesgo nutricional.

## ABSTRACT:

**Introduction:** Malnutrition affects the health status of our elders and can kill them. The incidence of malnutrition worldwide ranges between 2 and 51%. There are 3 groups: malnutrition, micronutrient deficiency and obesity. In January 2018, a total of 19.8% of older people were registered over the Spanish population. Aragon is among the oldest autonomous communities.

Objective: To study the nutritional status of the population over 65 years not institutionalized with the patients of the Red Cross Day Center in Teruel, comparing it with those randomly selected from the Ensanche Health Center.

Material and method: Descriptive cross-sectional study of the prevalence of malnutrition, detecting possible related risk factors in people over 65 years of age comparing 45 older people from the Teruel Health Center, Ensanche with 29 who attended the Teruel Red Cross Day Center using the MNA and the Barthel scale, and some anthropometric measurements.

Conclusion: The risk of malnutrition is associated with age, and with loneliness. Older people who go to social centers without being institutionalized, polymedicated, with moderate dementia and older than 84 years are more likely to have risk of malnutrition.

**KEY WORDS:** elderly, malnutrition, non-institutionalized elderly, nutritional status, nutritional risk.

## 2. INTRODUCCION

A partir de la Conferencia Internacional de Nutrición en 1992 la Organización Mundial de la salud (OMS) reconoció a la población anciana como uno de los grupos más vulnerables desde entonces debido al progresivo envejecimiento de la población la nutrición en esta población está siendo objeto de múltiples estudios. La malnutrición causa alteraciones en el estado de salud, disminuye la capacidad de llevar a cabo las actividades básicas de la vida diaria, lo que lleva aun a pérdida de la autonomía y a un mayor aislamiento social, la institucionalización o incluso la muerte.<sup>(1)</sup>

El término malnutrición según la OMS se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios de la ingesta calórica y de nutrientes de una persona. Abarca tres grandes grupos de afecciones:

- La desnutrición: ingesta deficiente de alimentos que provoca la carencia de nutrientes en el organismo, no es frecuente pero en ancianos frágiles u hospitalizados puede alcanzar el 50%. Para poder ser diagnosticada:
  - Es necesario un IMC < 18,5 kg/m<sup>2</sup>
  - Pérdida de peso significativa:
    - ✓ IMC < 20 kg/m<sup>2</sup> en personas < 70 años
    - ✓ IMC < 22 kg/m<sup>2</sup> para personas ≥ 70 años
- Déficit de micronutrientes: Ocasionado por la falta de una o más vitaminas y minerales esenciales.
- Obesidad: Exceso o acumulación excesiva de grasa en el cuerpo provocado por un aumento de la ingesta calórica o por disminución del gasto energético.<sup>(2,3)</sup>

La malnutrición es inherente al envejecimiento pero se encuentra asociada a diferentes factores. Un estudio realizado por Hughes et al. Se considera que esta reducción puede ser atribuible tanto a la disminución de requerimientos energéticos propio del envejecimiento saludable como a cambios de la vida como la soledad y el vivir solo.<sup>(4)</sup>

Podemos distinguir en la ancianidad diferentes rangos de edades y sus etapas.<sup>(3)</sup>

(Ver anexo 1) <sup>(3)</sup>

## **2.1 CONSECUENCIAS ADVERSAS A LA DESNUTRICION EN EL ANCIANO**

Esta alteración de los aportes puede causar efectos adversos tanto a nivel anatómico como de la propia función de órganos y sistemas así como

también alteraciones medibles en resultados clínicos y analíticos. La malnutrición en la población anciana es un problema común y a menudo grave. Su incidencia oscila entre el 2 y el 51% a nivel mundial.<sup>(4)</sup>

La desnutrición en ancianos cursa con múltiples consecuencias como: alteración en la función muscular, disminución de la masa ósea, disfunción inmunitaria, anemia, repercusión en el estado cognitivo, pobre cicatrización, pobre recuperación posterior a una cirugía, incremento del riesgo de institucionalización, mayor estancia hospitalaria, fragilidad, mortalidad y reducción en la calidad de vida.<sup>(5)</sup>

(Ver anexo 2) <sup>(3)</sup>

Signos clínicos y deficiencias nutricionales

(Ver anexo 3) <sup>(6)</sup>

## **2.2 FACTORES QUE CONDICIONAN EL ESTADO NUTRICIONAL EN EL ANCIANO**

El estado nutricional de la población anciana es el resultado de una serie de factores que lo condicionan, entre ellos destacan la dieta mantenida a lo largo de los años, el proceso fisiológico del envejecimiento:

(Ver anexo 4) <sup>(7)</sup>

Además de los cambios fisiológicos citados el estado nutricional del adulto mayor está influenciado por una serie de factores externos que determina la cantidad y calidad de su alimentación, entre ellos destacan el nivel de ingresos, la oferta de bienes y servicios, el nivel educativo y cultural, factores psicológicos.<sup>(7,8)</sup>

## **2.3 PREVALENCIA DE LA MALNUTRICION EN EL ANCIANO EN NUESTRO PAIS**

La malnutrición está catalogada como uno de los grandes síndromes geriátricos que acontecen en las personas mayores. Este síndrome produce

alteración del estado inmunitario, agravación de procesos infecciosos complicaciones de las patologías sufridas y en general un aumento de la morbimortalidad, convirtiéndose en un problema de salud pública mundial con un gran coste personal, social y sanitario. Muchos de los problemas nutricionales podrían ser solucionados mediante una adecuada y temprana valoración nutricional.<sup>(9)</sup>

Una revisión sistemática de estudios poblacionales realizado en nuestro país en 2011 que considero 47 estudios y 43.235 ancianos evidencio una prevalencia de desnutrición de un 6,9% en ancianos de la comunidad, del 24,6% en ancianos hospitalizados y del 20,8% en institucionalizados.<sup>(10)</sup>

## **2.4 DATOS ESTADISTICOS SOBRE LA POBLACION ENVEJECIDA EN ESPAÑA**

La pirámide de población de España continúa su proceso de envejecimiento, medio por el aumento de la proporción de personas mayores, las que tienen 65 o más años. Según los datos estadísticos (INE) a 1 de Enero de 2018 hay 8.908.151 personas mayores, un 19,1% sobre el total de la población Española. La edad media de la población se sitúa en 43,1 años; en 1970 era de 32,7.

(Ver anexo 5) <sup>(11)</sup>

Según la proyección del INE (2018-2068) en 2068 podría haber más de 14 millones de personas mayores 29,4% del total de una población. Hay una feminización de la vejez, las mujeres son mayoritarias en la vejez superando en un 32,0% a los hombres.

(Ver anexo 6) <sup>(11)</sup>

Asturias, Castilla y León, País Vasco, Aragón y Cantabria son las comunidades autónomas mas envejecidas, con proporciones de personas mayores que superan el 21%.

(Ver anexo 7) <sup>(11)</sup>

La esperanza de vida es uno de los principales indicadores que reflejan consecuencias de las políticas sanitarias, sociales y económicas de un país. En 2017 las mujeres españolas tienen una esperanza de vida al nacer de 85,7 años y los hombres de 80,4 años.

(Ver anexo 8) <sup>(11)</sup>

Se estima que la incidencia de la desnutrición en las personas mayores hospitalizadas es de un 40% y superior al 60% en hogares de ancianos.<sup>(12)</sup>

Tanto la malnutrición asociada a los cambios propios del envejecimiento como la relacionada a la existencia previa de enfermedades tienen diferentes consecuencias en términos de salud y económicas. Con respecto a la salud favorece la depresión del sistema inmunitario con lo que aumenta el riesgo de infecciones. Además influye en la recuperación de las enfermedades, alargándolas y disminuye o aumenta el consumo de alimentos por pérdida o ganancia de apetito. Todo ello contribuye a una peor calidad de vida de los ancianos y a un aumento de morbilidad. Desde el punto de vista económico la malnutrición se relaciona con un aumento del uso de los recursos sanitarios, asociada con una mayor utilización de las consultas de Atención Primaria, retraso en la recuperación de las enfermedades, incremento del tiempo de la estancia hospitalaria, aumento del porcentaje de reingresos y un aumento de la morbilidad y mortalidad.<sup>(13)</sup>

### **3. OBJETIVOS**

El objetivo principal sería estudiar el estado nutricional de la población mayor de 65 años no institucionalizada con los pacientes del Centro de día de la cruz roja de Teruel comparándola con los que acuden al Centro de Salud del Ensanche de Teruel seleccionados de manera aleatoria que no acuden a ningún centro social.

Como objetivo secundario se plantea:

-Detectar los factores que pudieran estar relacionados con el riesgo de malnutrición.

-Evaluar el grado de dependencia socio funcional (test de Barthel).

## 4. MATERIAL Y METODO

### 4.1 Metodología

Buscador web	Palabras clave	Links	Resultados
1.PUBMED	nutritional elder	<a href="http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6782.pdf">http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6782.pdf</a>	23
2.ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD	Malnutrición según la OMS	<a href="https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition">https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/malnutrition</a>	Filtro búsquedas en el último año
3.UVADOC	Detección malnutrición en el anciano	<a href="https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31247/TFG-M-N1336.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31247/TFG-M-N1336.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>	Filtro desde 2017-2020
4. PUBMED	malnutrition elders primary care	<a href="https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656716305637?token=E6D69E218AD790AE72B715D7C57512545F1C224FDAB84479C432A809174CDAB52F0523F633F8057C16C26586D3113812">https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656716305637?token=E6D69E218AD790AE72B715D7C57512545F1C224FDAB84479C432A809174CDAB52F0523F633F8057C16C26586D3113812</a>	49
5.MEDIGRAPHIC	Causas de malnutrición en el anciano	<a href="https://www.medigraphic.com/pdfs/medintme/x/mim-2012/mim121i.pdf">https://www.medigraphic.com/pdfs/medintme/x/mim-2012/mim121i.pdf</a>	Filtro desde 2012
6.PUBMED	Nutrition elder	<a href="file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/280710">file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/280710</a>	776

# Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados

		<a href="#">-CIA-9664-assessment-and-management-of-nutrition-in-older-people_072810.pdf</a>	
7.REDUCA	Nutrición en pacientes no institucionalizados	<a href="file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/180-334-1-PB.pdf">file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/180-334-1-PB.pdf</a>	Filtro desde 2010-2020
8.VITAE	Pacientes no institucionalizados estado nutricional	<a href="https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_4944.pdf">https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_4944.pdf</a>	Filtro desde 2014-2020 357 resultados
9.Pubmed	malnutrition elders primary care	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26319837">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26319837</a>	49
10.ELSEVIER	Situación de malnutrición en España	<a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656716304255?via%3Dihub">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656716304255?via%3Dihub</a>	Filtro: desde 2016 hasta 2020
11.INE	Población envejecida actualmente en España	<a href="http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf">http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf</a>	Filtro 1 Enero 2019- 31 de Diciembre 2020
12.PUBMED	malnutrition elderly spain	<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0034-71672018000301007&amp;lng=en&amp;tlnq=en">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S0034-71672018000301007&amp;lng=en&amp;tlnq=en</a>	183
13.SCIELO	impacto en la sociedad de los ancianos	<a href="http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112017000500027&amp;script=sci_arttext&amp;tlnq=en">http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112017000500027&amp;script=sci_arttext&amp;tlnq=en</a>	Filtro: desde 2016

	malnutridos		
14.NESTLE NUTRITION INSTITUTE	Escala MNA	<a href="https://www.mna-elderly.com/">https://www.mna-elderly.com/</a>	Filtro desde 2018 hasta 2020.
15.GOOGLE	Índice de Barthel	<a href="http://alicante.san.gva.es/documents/4479657/4640869/Indice+Barthel.pdf">http://alicante.san.gva.es/documents/4479657/4640869/Indice+Barthel.pdf</a>	Filtro desde 2019 hasta 2020.
16.SCIELO	Malnutrición ancianos no institucionaliza dos	<a href="http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7829.pdf">http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7829.pdf</a>	Filtro desde 2014 hasta 2020.

## 4.2 Diseño:

Este es un estudio transversal descriptivo de estimación de la prevalencia de malnutrición o riesgo según diferentes variables explicativas en mayores de 65 años. El estudio se realizó en el Centro de día de la Cruz Roja de Teruel con 29 individuos y también con 45 pacientes que acude al Centro de Salud de Ensanche Teruel. Con un total de 74 individuos como población de estudio.

## 4.3 Población de estudio

- Criterio de selección:
  - Personas mayores de 65 años.
- Criterios de inclusión:
  - Individuos no institucionalizados y que acepten participar en el estudio.
- Criterios de exclusión:
  - Los individuos hospitalizados.
  - Los pacientes con un Barthel menor de 20 cuyas medidas son no valorables.
- Puntos débiles del diseño:

- Muestra pequeña.
- Perdida de datos:
  - Hay 3 pacientes del Centro de día de la cruz roja de Teruel que debido a su situación, con un Barthel de 0, 0 y 10 no se han podido valorar las variables peso y altura, por lo que de los 29 pacientes que hay en total se ha quedado en 27.
- Otras dificultades:
  - Algunos pacientes con demencia o depresión grave, con ayuda de su acompañante familiar o cuidador se han podido completar los cuestionarios.
  - Al llegar a una cierta edad la memoria puede fallar, algunos cuestionarios se han completado junto con los acompañantes de los pacientes también.
  - Algunas preguntas como el estado civil, han afectado a algunos pacientes emocionalmente.

## 4.4 Recopilación de datos

Los individuos mayores de 65 años fueron seleccionados al azar en el Centro de salud de Teruel junto con todos los pacientes del centro de día de la Cruz Roja. Todos los individuos incluidos fueron invitados a participar en el estudio. La recopilación de datos se realizó entre enero de 2020 y marzo de 2020.

Para el Centro de día de la Cruz roja se realizó un consentimiento a la enfermera de dicho centro para la autorización al acceso de la información de forma totalmente anónima.

( Ver anexo 24)

## 4.5 Variables

Se obtuvieron las siguientes 10 variables: sexo, peso, talla, edad, índice de masa corporal, estado civil, medicación (> de 3 medicamentos al día o no), índice de Barthel (grado de dependencia), enfermedades (enfermedades crónicas, demencia) y una valoración del estado nutricional con la MNA (Mini nutritional assesment).

## 4.6 Medidas antropométricas

La variable sexo se clasifico en: hombre y mujer. El peso esta en Kilogramos, la talla en metros. La edad de la población de estudio se encuentra entre 67 y 94 años, dividida en 3 grupos: 65-74 años anciano joven, de 75-84 años anciano mayor y mayor de 84 años anciano viejo. El estado civil se clasifica en: soltero, casado, viudo, divorciado.

El índice de masa corporal se calculo con el peso sobre la altura al cuadrado. El IMC se clasifico en: bajo peso normal (<23 kg/m<sup>2</sup>), peso normal (23-24,9 kg/m<sup>2</sup>), sobrepeso (25-29,9 kg/m<sup>2</sup>) y obesidad (≥ 30 kg/m<sup>2</sup>). El riesgo de desnutrición se estudió con la escala Mini Nutricional Assesment (MNA). Los participantes se clasificaron en: (24-30 puntos) estado nutricional normal, (17-23,5 puntos) riesgo de malnutrición, (<17 puntos) malnutrición.

Para estudiar el grado de dependencia se uso el índice de Barthel, según la puntuación el grado de dependencia se clasifica en: (<20) total, (20-35) grave, (40-55) moderado, (≥60) Leve, (100) Independiente.

La variable "Problemas" se clasifica en: Demencia o depresión grave, Demencia moderada y Paciente crónico/sin problemas psicológicos. Había algún paciente que aparte de tener algún tipo de demencia era paciente crónico, pero se ha clasificado solamente como demencia y los que no presentaron ningún tipo de enfermedad psicológica se clasifican como paciente crónico.

Para conocer el estado nutricional de los pacientes como se ha dicho anteriormente, se ha usado la escala Mini Nutritional Assesment (MNA):

(Ver anexo 9) <sup>(14)</sup>

Sin completar el apartado de nombre y apellido, al ser este estudio totalmente anónimo. El cuestionario tiene dos partes, la primera es el cribaje y la segunda es la evaluación, aunque se obtienen el subtotal máximo de puntos en el cribaje que corresponde a un 14 es decir un estado nutricional normal, el cuestionario sigue para tener una información más detallada hasta poder llegar a un máximo de 16 puntos en la segunda parte, es decir una evaluación global de 30 puntos.

(Ver anexo 10) <sup>(14)</sup>

En esta parte del cuestionario se han recogido variables como el sexo, la edad, el peso, la altura y se ha añadido el estado civil. Sin responder al apartado de nombre apellido y fecha.

( Ver anexo 11) <sup>(14)</sup>

En la parte del cribaje hay 6 preguntas con un máximo de 14 puntos, a cada pregunta le corresponde una puntuación según la respuesta. A parte de contestar al cuestionario de aquí se ha obtenido la variable de Índice de masa corporal IMC y la variable "Problemas".

( Ver anexo 12) <sup>(14)</sup>

( Ver anexo 13) <sup>(14)</sup>

La parte de Evaluación del cuestionario consta de 12 preguntas cada pregunta con una puntuación diferente según la respuesta donde se obtiene un total de 16 puntos máximo. A parte de contestar al cuestionario para la evaluación nutricional, de dicha parte se obtiene la variable Medicamentos (>de 3 medicamentos al día).

Para la evaluación final del estado nutricional se han sumado las dos partes tanto del cribaje como de la evaluación con un total de 30 puntos máximo que se clasifican en:

- De 24 a 30 puntos Estado Nutricional normal
- De 17 a 23,5 puntos Riesgo de malnutrición
- Menos de 17 puntos Malnutrición

El grado de dependencia se ha estudiado mediante el Índice de Barthel:

( Ver anexo 14) <sup>(15)</sup>

(Ver anexo 15) <sup>(15)</sup>

Se han estudiado diferentes parámetros de actividades básicas de la vida diaria como: comer, lavarse, vestirse, arreglarse, deposiciones, micción, uso del retrete, trasladarse, deambular y escalones. Cada parámetro tiene una puntuación diferente según las respuestas, con un total de 100 puntos máximo y 90 si el paciente va en silla de ruedas. El grado de dependencia se clasifica en:

- <20 Total
- 20-35 Grave
- 40-55 Moderado
- ≥60 Leve
- 100 Independiente

#### **4.7 Modo de realizar el seguimiento:**

Se han realizado 45 cuestionarios tanto de Mini Nutritional Assesment como del índice de Barthel que se han pasado durante las consultas de Enfermería en el Centro de Salud del Ensanche de Teruel. Pesando y midiendo a cada paciente, con la ayuda del sistema OMNI y preguntas de los cuestionarios se ha podido llevar a cabo el estudio. Antes de empezar se les invita a participar en el estudio de manera totalmente anónima.

En el centro de día de la Cruz Roja de Teruel se han pasado 29 cuestionarios, que era los 29 pacientes que tenían durante el periodo del estudio se ha pasado tanto el Mini Nutritional Assesment como el Índice de Barthel. Gracias a la enfermera de dicho centro se ha podido acceder a los datos de los pacientes de manera totalmente anónima con una autorización previa.

## 5. Resultado

El 63,38% de los pacientes estudiados pertenecen al Centro de Salud de Teruel, Ensanche y el resto 36,61% pertenecen al Centro de Día de la Cruz Roja de Teruel.

### Centro de salud:

La edad media de los pacientes de nuestro estudio del Centro de Salud de Teruel ha sido de 79,62 (desviación típica de 6,96). La mayoría eran mujeres un 54,3%. Según la prueba Barthel un grado de dependencia leve de 56,6%.

(Ver anexo grafico 1)

Consumidores de más de 3 fármacos al día 97,8%. Representan un riesgo de malnutrición el 8,7%. La patología crónica predominaba en los pacientes con un 88.9%. Respecto al estado nutricional presentaba malnutrición o riesgo según la prueba MNA el 8,9%.

(Ver anexo grafico 2)

Según el estado civil están soleros el 71,1%.

(Ver anexo grafico 3)

Un 37,8% obesidad.

(Ver anexo grafico 4)

En nuestro estudio la prevalencia de riesgo de malnutrición ha sido significativamente mayor en viudos  $P: 0,001$ . Asociación lineal por lineal.

También hemos encontrado que el estado nutricional presenta diferencias según la edad ( $P: 0,003$ ) asociación lineal por lineal. Destacamos un riesgo de malnutrición en el anciano viejo, mayor de 84 años.

## Centro de día:

Sin embargo en el Centro de Día de la Cruz Roja de Teruel la edad media de los pacientes en nuestro estudio ha sido de 85,54 años (desviación típica de 6,25). La mayoría eran mujeres un 65,4%. Según la prueba Barthel un grado de dependencia grave de 3,8.

(Ver anexo grafico 5)

Consumidores de más de 3 fármacos al día el 100%. Representan un riesgo de malnutrición el 24,1%. La demencia moderada predominaba en los pacientes con un 80,8%.

(Ver anexo grafica 6)

Respecto al estado nutricional presentaba malnutrición o riesgo según la prueba MNA el 26,9%.

Según el estado civil el 46,2% estaban casados.

(Ver anexo grafica 7)

Un 7,7% presentaban obesidad.

(Ver anexo grafica 8)

## **6. DISCUSION**

En este estudio queríamos destacar que el riesgo de malnutrición en la población de tercera edad existe, ya que hay muchos estudios sobre los

institucionalizados con una alta incidencia de malnutrición en nuestros mayores, en este estudio nos hemos dedicado a hablar sobre los no institucionalizados, tanto de los que acuden a centros sociales como los centros de día, como los que no.

Según un estudio de la Escuela de Enfermería "La Fe" de la universidad de Valencia sobre factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados donde se han estudiado 660 sujetos de los cuales 51,67% mujeres con una edad media de 74,3, el 23,3% presentaban riesgo de malnutrición con un numero de enfermedades crónicas (Or:1,38).<sup>(16)</sup>

Comparando dicho estudio con el nuestro donde tanto en el Centro de Salud, Ensanche como en el Centro de Día de la cruz Roja de Teruel la mayoría eran mujeres un 54,3% y un 65,4% con una edad media de 79 y 85 años, en el estudio de la escuela de Enfermería "La Fe" se ha dado un riesgo de malnutrición en ancianos no institucionalizados de un 23,3% sin embargo en nuestro estudio hemos podido clasificar a los no institucionalizados en dos grupos, los que acuden a centros sociales y los que no. Se ha podido observar que los ancianos que acuden a centros sociales tienen un 24,1% de riesgo de malnutrición en comparación con un porcentaje bastante menor entre los que no acuden. Y que las enfermedades crónicas predominaban en ancianos no institucionalizados que no acudían a centros sociales sin embargo las demencias moderadas predominaban entre los que acudían a centros sociales.

En nuestro estudio hemos encontrado un riesgo de malnutrición de un 24,1% en los sujetos que acuden a un centro de día, y un 8,7% en los sujetos que no acuden a ningún centro social. La patología crónica predominaba en los pacientes que no acudían a ningún centro social y la demencia moderada entre los que acudían. Los sujetos estudiados en el centro de salud presentaban un grado de dependencia leve de un 56,6%, sin embargo los estudiados en el centro de día presentaban un grado de

dependencia grave de un 3.8%. Esto quiere decir que una persona mayor de 84 años que acude a un centro social con un determinado grado de demencia, dependiente tiene un riesgo de malnutrición considerablemente mayor en comparación con otros ancianos mayores de 65 años que no acuden a ningún centro social, por lo que se puede deducir que en personas mayores no institucionalizadas uno de los riesgos de sufrir malnutrición es acudiendo a centros sociales.

Como hemos podido ver la edad y el estado civil son dos factores relacionados con el estado nutricional de los sujetos estudiados en el Centro de Salud de Teruel. Donde el anciano viejo, mayores de 84 años con mayor dependencia, fragilidad e incapacidad tiene más probabilidad de tener un riesgo de malnutrición en comparación con el anciano joven y anciano mayor. Respecto al estado civil de asocia el riesgo de malnutrición a los ancianos viudos, ya que la soledad puede llegar a tener graves consecuencias sobre la salud de nuestros mayores tanto a nivel físico como psicológico y social. En el plano físico se muestra con: debilidad del sistema inmunológico, dolor de cabeza, algunos problemas de corazón y digestivos, dificultades para dormir, etc. En el plano psicológico con: baja autoestima, depresión o alcoholismo, ideas suicidas. La consecuencia de la pérdida de la pareja es la que más aumenta, especialmente, la posibilidad de desencadenar trastornos psicopatológicos como la depresión o la neurosis.

El punto débil del estudio es que tenemos una muestra pequeña, ya que en esos momentos el Centro de Día de Teruel correspondía de 29 sujetos donde hemos descartado 3 por un Barthel inferior a 20 puntos cuyos parámetros antropométricos no eran valorables y 45 sujetos del Centro de Salud de Teruel recogidos durante el tiempo de prácticas. Debido al tiempo y al reducido número de ancianos pertenecientes al centro de día este estudio tiene una muestra reducida en comparación con otros.

La mayoría de los ancianos del Centro de Día de la Cruz Roja de Teruel eran mujeres. En 2068 según el INE habrá una feminización de la vejez

superando en un 32% a los hombres por lo que quiere decir que en un futuro el riesgo de malnutrición será mayor en las mujeres.

## 7. CONCLUSIÓN

El riesgo de malnutrición se asocia a la edad, y también a la soledad. Personas mayores que acuden a algún centro social sin estar institucionalizados, polimedicados, con demencia moderada y mayores de 84 años tienen más probabilidad de tener un riesgo de malnutrición.

Herramientas como el MNA utilizada en este trabajo sirve para detectar el riesgo de malnutrición, lo que serviría para implantar el desarrollo de programas de formación en educación nutricional tanto en los profesionales sanitarios como en los cuidadores principales evitando las consecuencias consiguiendo una calidad de vida digna para nuestros ancianos. Con pequeños cambios se puede conseguir importantes mejoras en el estado nutricional de esta población donde encontramos mayor riesgo de desnutrición. Son necesarios estudios más potentes para potenciar.

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Montejano Lozoya R, Ferrer Domingo RM, Clemente Marin G, Martinez Alzamora N. Estudio del riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. Nutr Hosp.2013[citado 7 Feb 2020]; 28(5):1-9. Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6782.pdf>
2. OMS: Organización Mundial de la Salud[Internet]:OMS;2020[1 AB 2020;3 FEB 2020].Enfermedades no transmisibles[aprox. 6 pantallas]. Disponible es: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>

3. Vargas Gomez MC, Martinez Leon M. Malnutrición como una forma de abuso y maltrato en las personas mayores[Pregrado]. Facultad de medicina, Valladolid;2017-2018. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/31247/TFG-M-N1336.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Paino Pardal L, Poblet i Montells L, Rios Alvarez L. Mayores que viven solos y malnutrición. Estudio Solger. Aten Primaria[Internet].2017[ citado 16 feb 2020]; 49(8): 450-458. Disponible en: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656716305637?token=E6D69E218AD790AE72B715D7C57512545F1C224FDAB84479C432A809174CDAB52F0523F633F8057C16C26586D3113812>
5. Garcia Zenón T, Villalobos Silva JA. Malnutrición en el anciano. Parte 1: desnutrición el viejo enemigo.Med Int Mex[Internet].2012[ citado 20 Feb 2020];28(1):57-64.Disponible en:<https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2012/mim121i.pdf>
6. Ahmed T, Haboubi N. Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. Clinical Interventions in Aging [Internet].2010[citado 26 Feb 2020];5: 207-216. Disponible en: [file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/280710-CIA-9664-assessment-and-management-of-nutrition-in-older-people\\_072810.pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/280710-CIA-9664-assessment-and-management-of-nutrition-in-older-people_072810.pdf)
7. Dominguez Fernandez S, Pacheco del Cerro JL. Factores que influyen en la desnutrición en ancianos no institucionalizados. Reduca[Internet].2010[citado 29 Feb 2020];2(1):581-592. Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/180-334-1-PB.pdf>
8. Morazzani H, Salazar G. Estado nutricional de los adultos mayores no institucionalizados que asistieron a las consultas ambulatorias del Instituto Nacional de Servicios Sociales (INASS) en la gran Caracas durante el segundo semestre de 2013.Vitae[Internet].2014[citado 3

- Mar 2020];(58):1-9. Disponible en:  
[https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE\\_4944.pdf](https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_4944.pdf)
9. Hernández Galiot A, Pontes Torrado Y, Goñi Cambrodon I. Riesgo de malnutrición en una población mayor de 75 años no institucionalizada con autonomía funcional. *Nutr Hosp* [Internet]. 2015 [citado 5 Mar 2020];32(3) :1184-1192. Disponible en:  
<http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/9176.pdf>
10. Emiliano Peper F, Esteban S, Terrasa SA. Evaluación de la adherencia primaria a medicamentos en pacientes con enfermedades crónicas afiliados al Seguro de Salud del Hospital Italiano de Buenos Aires: estudio de cohorte retrospectiva. *Aten Primaria* [Internet]. 2018 [Citado 16 Mar 2020];50(2):96-105. Disponible en:  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0212656716304474?token=9F50B0100BB2B97219089E7D54EC653D867A4A795678CA49877B2BD2FF08D5C69EC246EC8E0A3198B0CA88EAAF7970B1>
11. Abellan Garcia A, Aceituno Nieto P, Perez Diaz J, Ramiro Fariñas D, Alaya Gacrcia A , Pujol Rodriguez R. Un perfil de las personas mayores en España, 2019. *ENR* [Intrnet]. 2019 [citado 20 Mar 2020];(22):38. Disponible en:  
<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos2019.pdf>
12. Moles Julio MP, Esteve Clavero A, Macia Soler ML. Estado nutricional y factores asociados en mayores de 75 años no institucionalizados. *Rev. Bras. Enferm* [Internet]. 2017 [citado 22 Mar 2020];71(3). Disponible en:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000301007&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000301007&lng=en&tlng=en)
13. Pardo Garcia I, Amo Saus E, Martinez Valero AP, Escribano Sotos F. Costes asociados a la desnutrición previa a la enfermedad y la desnutrición relacionada con la enfermedad en ancianos: una revisión sistematica. *Aran* [Internet]. 2017 [ citado 25 Mar 2020]34(5):1215-

1225. Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112017000500027&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112017000500027&script=sci_arttext&lng=en)
14. Nestle nutrition institute [Internet]. [Citado 25 Mar 2020]. Disponible en: <https://www.mna-elderly.com/>
15. Índice de Barthel. Actividades básicas de la vida diaria [Internet]. [Citado 26 Mar 2020]. Disponible en: <http://alicante.san.gva.es/documents/4479657/4640869/Indice+Barthel.pdf>
16. Montejano Lozoya AR, Ferrer Domingo RM, Clemente Marin G, Martinez Alzamora N, Sanjuan Quiles A, Ferrer Ferrandiz E. Factores asociados al riesgo nutricional en adultos mayores autónomos no institucionalizados. Nutr Hosp [Internet]. 2014 [Citado 26 Mar 2020]; 30(4): 858-869. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7829.pdf>

## 8. Anexos

### ANEXO 1

Ancianos Jóvenes (65-74 años)	Ancianos Mayores (75-84 años)	Ancianos Viejos (>84 años)
Buena salud Independientes Dirigir plan educacional para prevenir incapacidad	Requieren ayuda en las actividades domesticas Invalidez funcional	Dependencia Fragilidad Incapacidad

(3)

### ANEXO 2

Alteraciones biológicas	Alteraciones psicologías	Alteraciones sociales
-------------------------	--------------------------	-----------------------

# Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados

<p>Cambios en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Talla y peso</li> <li>-Composición corporal</li> <li>-Aparato digestivo</li> <li>-Sistema nervioso</li> <li>-Órganos de los sentidos</li> <li>-Metabólicos</li> </ul>	<p>Cambios fisiológicos del SNC y además generan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Depresión</li> <li>-Negatividad</li> <li>-Soledad</li> </ul>	<p>Causas:</p> <p>Jubilación, malos hábitos alimentarios, maltrato, viudedad.</p>
--	--	---

(3)

## ANEXO 3

	SIGNOS Y SINTOMAS	DEFICIENCIAS NUTRICIONALES
SISTEMA NEUROLOGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ATAXIA</li> <li>-TETANIA</li> <li>-PARESTESIA</li> <li>-DEMENCIA</li> <li>-HIPORREFLEXIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-VITAMINA B 12</li> <li>-CALCIO</li> <li>-MAGNESIO</li> <li>-TIAMINA</li> </ul>
PIEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>-PIEL SECA Y ESCAMOSA</li> <li>-HIPERQUEAROSIS FOLICULAR</li> <li>-PETEQUIAS</li> <li>-MALA CICATRIZACION DE HERIDAS</li> <li>-DERMATITIS ESCROTAL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ZINC/ ACIDOS GRASOS ESENCIALES</li> <li>-VITAMINA A Y C</li> <li>-VITAMINA C, K</li> <li>-ZINC, VITAMINA C</li> </ul>
PELO	<ul style="list-style-type: none"> <li>DELGADO/DESPIGMENTADO</li> <li>FACIL DE ARRANCAR</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-PROTEINAS</li> <li>-ZINC</li> </ul>
UÑAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>DESPIGMENTACION</li> <li>UÑAS EN FORMA DE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ALBUMINA</li> <li>-HIERRO</li> </ul>

# Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados

	CUCHARA	
OJOS	-CEGUERA NOCTURNA -INFLAMACION DE LA CONJUNTIVA -QUERATOMALACIA	-VITAMINA A -ZINC
BOCA	-SANGRADO DE LAS ENCIAS -PAPILAS ATROFICAS	-VITAMINA C -NIACINA, PIRIDOXINA -HIERRO VITAMINA A -ZINC
ABDOMEN	-DIARREA -HEPATOMEGALIA	-NIACINA -VITAMINA B 12 -PROTEINA
EXTREMIDADES	-HUESOS DEBILES -DOLOR EN LAS ARTICULACIONES -SENSIBILIDAD MUSCULAR -PERDIDA MUSCULAR -EDEMA	-VITAMINA C -VITAMINA D -TIAMINA -PROTEINA

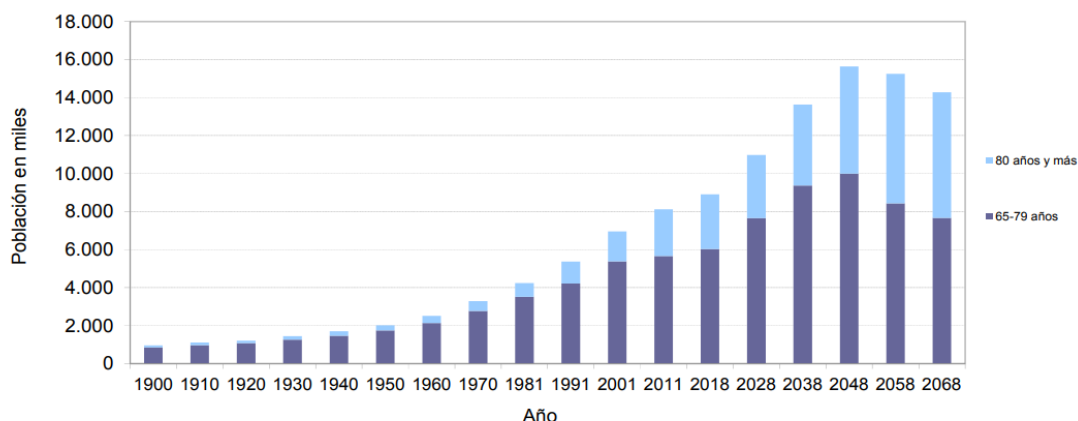
(7)

## ANEXO 4

FUNCIONES	CAMBIOS FÍSICOS	
<b>Gusto y olfato</b>	Disminución de las papilas gustativas. Disminución de las terminaciones nerviosas del gusto y olfato. Cambios en el umbral del gusto y olfato.	Pérdida de percepción de salado /dulce. Disminución de la capacidad de saborear alimentos.
<b>Saliva</b>	Disminución del flujo de saliva.	Dudosa significación clínica.
<b>Esófago</b>	Alteraciones menores de contractilidad.	Dudosa significación clínica.
<b>Estómago</b>	Disminución de la secreción de HCL, FI y pepsina en el 20% de la población sana > 60 años (gastritis atrófica), acelerado vaciamiento de líquidos, aumento de pH en el intestino proximal y sobrecrecimiento bacteriano.	Disminución de la disponibilidad de minerales, vitaminas y proteínas. Disminución de la absorción de B12 y fólico unido a proteínas. Aumento de la síntesis bacteriana de folato.
<b>Hígado</b>	Disminución del tamaño y flujo sanguíneo. Cambios mínimos estructurales y bioquímicos. Disminución de la metabolización de fármacos.	Disminución de la síntesis de albúmina. Disminución de la dosificación de algunos fármacos.
<b>Páncreas</b>	Ligera disminución en la secreción de enzimas y bicarbonato.	Dudosa significación clínica.
<b>Intestino</b>	Cambios insignificantes en la morfología del intestino delgado.	Dudosa significación clínica.
<b>Microflora intestinal</b>	Sobrecrecimiento bacteriano en el intestino delgado proximal de pacientes con gastritis atrófica.	Influencia en la suplementación de vitaminas hidrosolubles y vitamina K.

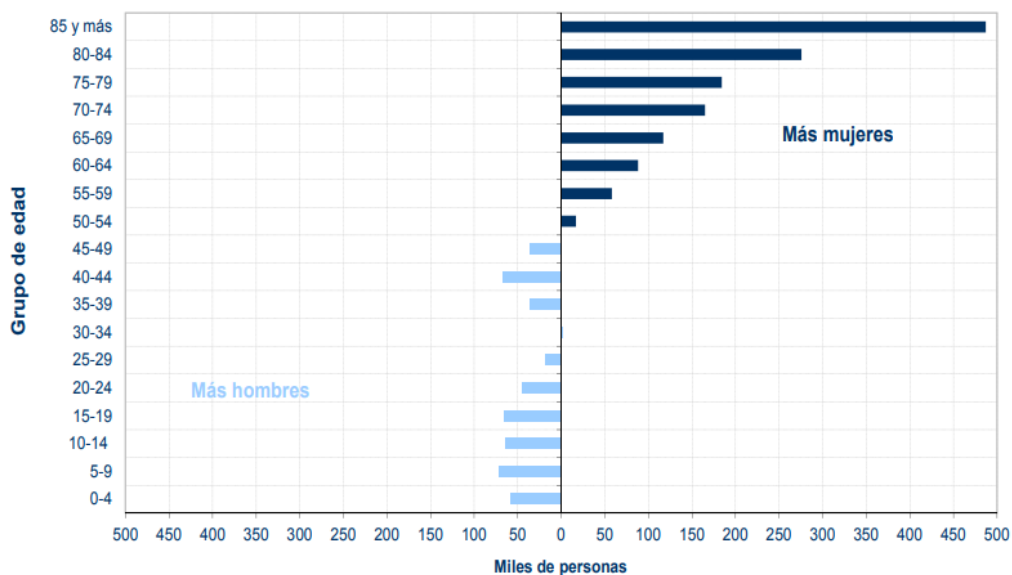
(8)

## ANEXO 5



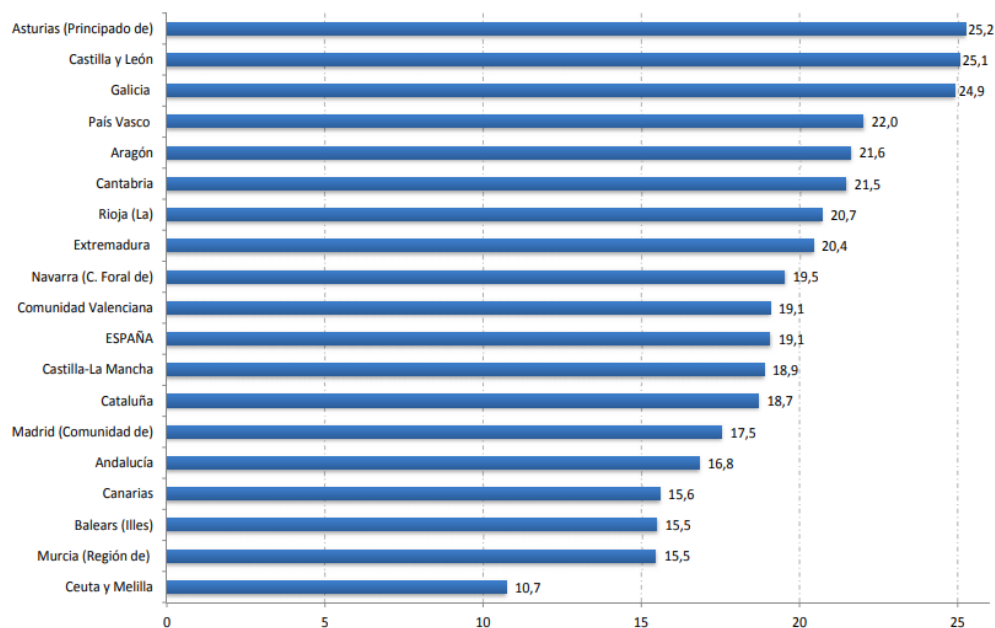
(12)

## ANEXO 6



(12)

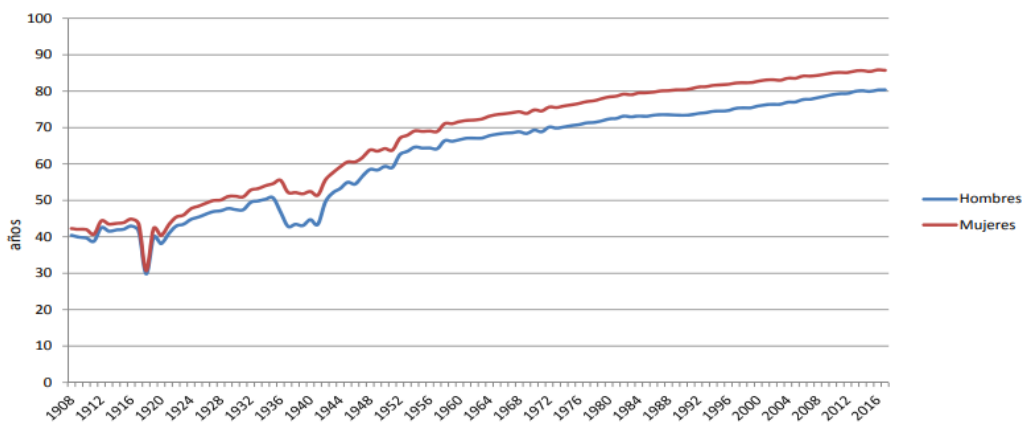
## ANEXO 7



(12)

## ANEXO 8

# Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados



(12)

## ANEXO 9

Responda a la primera parte del cuestionario indicando la puntuación adecuada para cada pregunta. Suma los puntos correspondientes al cribaje y si la suma es igual o inferior a 11, complete el cuestionario para obtener una apreciación precisa del estado nutricional.

Cribaje	
<b>A</b> Ha perdido el apetito? Ha comido menos por faltarle apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses? 0 = ha comido mucho menos 1 = ha comido menos 2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
<b>B</b> Pérdida reciente de peso (<3 meses) 0 = pérdida de peso > 3 kg 1 = no lo sabe 2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg 3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
<b>C</b> Movilidad 0 = de la cama al sillón 1 = autonomía en el interior 2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
<b>D</b> Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses? 0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>
<b>E</b> Problemas neuropsicológicos 0 = demencia o depresión grave 1 = demencia moderada 2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
<b>F</b> Índice de masa corporal (IMC) = peso en kg / (talla en m) <sup>2</sup> 0 = IMC < 19 1 = 19 ≤ IMC < 21 2 = 21 ≤ IMC < 23 3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del cribaje</b> (subtotal máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/>
12-14 puntos: estado nutricional normal 8-11 puntos: riesgo de malnutrición 0-7 puntos: malnutrición	
Para una evaluación más detallada, continúe con las preguntas G-R	
Evaluación	
<b>G</b> El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no	<input type="checkbox"/>
<b>H</b> Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>I</b> Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>J</b> Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>K</b> Consume el paciente • productos lácteos al menos una vez al día? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • huesos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> • carne, pescado o aves, diariamente? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 0.0 = 0 o 1 siles 0.5 = 2 siles 1.0 = 3 siles	<input type="checkbox"/>
<b>L</b> Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí	<input type="checkbox"/>
<b>M</b> Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/>
<b>N</b> Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>O</b> Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>P</b> En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	<input type="checkbox"/>
<b>Q</b> Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/>
<b>R</b> Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación</b> (máx. 16 puntos)	<input type="checkbox"/>
<b>Cribaje</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación global</b> (máx. 30 puntos)	<input type="checkbox"/>
<b>Evaluación del estado nutricional</b>	<input type="checkbox"/>

Ref: Velaz B, Villos H, Abad C, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. *J. Nutr. Health Aging* 2005; 10: 455-465.  
Rubenstein LZ, Hawker JD, Savla A, Guigoz Y, Velaz B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Port Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). *J. Geriatr* 2001; 56A: M396-377.  
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What

(15)



## ANEXO 12

Evaluación	
<b>G</b> El paciente vive independiente en su domicilio? 1 = sí 0 = no	<input type="checkbox"/>
<b>H</b> Toma más de 3 medicamentos al día? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>
<b>I</b> Úlceras o lesiones cutáneas? 0 = sí 1 = no	<input type="checkbox"/>

(15)

## ANEXO 13

<b>J.</b> Cuántas comidas completas toma al día? 0 = 1 comida 1 = 2 comidas 2 = 3 comidas	<input type="checkbox"/>
<b>K</b> Consume el paciente <ul style="list-style-type: none"> <li>• productos lácteos al menos una vez al día? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</li> <li>• huevos o legumbres 1 o 2 veces a la semana? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</li> <li>• carne, pescado o aves, diariamente? <input type="checkbox"/> sí <input type="checkbox"/> no</li> </ul> 0.0 = 0 o 1 síes 0.5 = 2 síes 1.0 = 3 síes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>L</b> Consume frutas o verduras al menos 2 veces al día? 0 = no 1 = sí	<input type="checkbox"/>
<b>M</b> Cuántos vasos de agua u otros líquidos toma al día? (agua, zumo, café, té, leche, vino, cerveza...) 0.0 = menos de 3 vasos 0.5 = de 3 a 5 vasos 1.0 = más de 5 vasos	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>N</b> Forma de alimentarse 0 = necesita ayuda 1 = se alimenta solo con dificultad 2 = se alimenta solo sin dificultad	<input type="checkbox"/>
<b>O</b> Se considera el paciente que está bien nutrido? 0 = malnutrición grave 1 = no lo sabe o malnutrición moderada 2 = sin problemas de nutrición	<input type="checkbox"/>
<b>P</b> En comparación con las personas de su edad, cómo encuentra el paciente su estado de salud? 0.0 = peor 0.5 = no lo sabe 1.0 = igual 2.0 = mejor	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>Q</b> Circunferencia braquial (CB en cm) 0.0 = CB < 21 0.5 = 21 ≤ CB ≤ 22 1.0 = CB > 22	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>R</b> Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm) 0 = CP < 31 1 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Evaluación (máx. 16 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Cribaje	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Evaluación global (máx. 30 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (15)

# Evaluación del estado nutricional en ancianos no institucionalizados

## ANEXO 14

Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
Total:		
Comer	- Totalmente independiente	10
	- Necesita ayuda para cortar carne, el pan, etc.	5
	- Dependiente	0
Lavarse	- Independiente: entra y sale solo del baño	5
	- Dependiente	0
Vestirse	- Independiente: capaz de ponerse y de quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos	10
	- Necesita ayuda	5
	- Dependiente	0
Arreglarse	- Independiente para lavarse la cara, las manos, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	5
	- Dependiente	0
Deposiciones (valórese la semana previa)	- Continencia normal	10
	- Ocasionalmente algún episodio de incontinencia, o necesita ayuda para administrarse supositorios o lavativas	5
	- Incontinencia	0
Micción (valórese la semana previa)	- Continencia normal, o es capaz de cuidarse de la sonda si tiene una puesta	10
	- Un episodio diario como máximo de incontinencia, o necesita ayuda para cuidar de la sonda	5
	- Incontinencia	0
Usar el retrete	- Independiente para ir al cuarto de aseo, quitarse y ponerse la ropa...	10

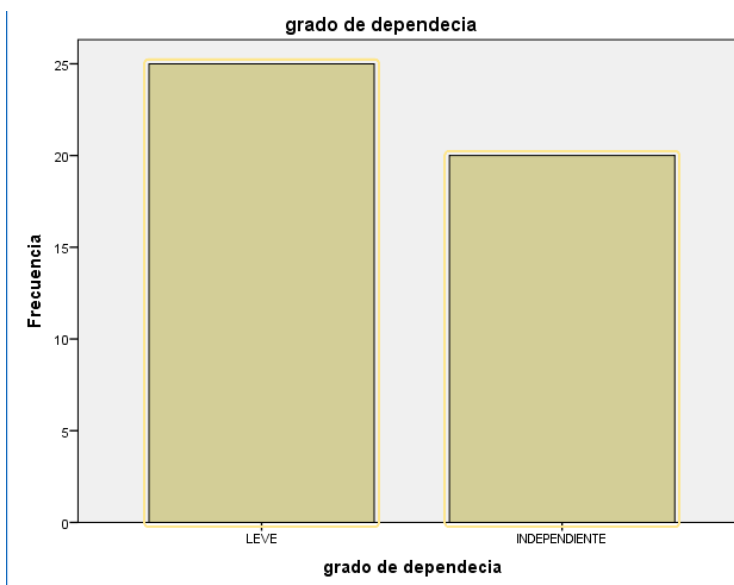
(16)

## ANEXO 15

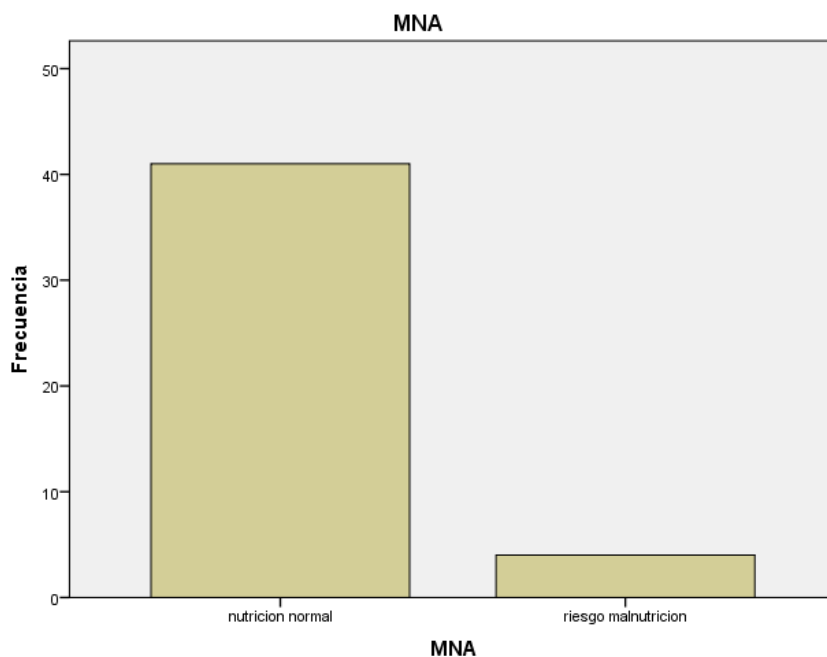
Parámetro	Situación del paciente	Puntuación
	- Necesita ayuda para ir al retrete, pero se limpia solo	5
	- Dependiente	0
Trasladarse	- Independiente para ir del sillón a la cama	15
	- Mínima ayuda física o supervisión para hacerlo	10
	- Necesita gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado solo	5
	- Dependiente	0
Deambular	- Independiente, camina solo 50 metros	15
	- Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 metros	10
	- Independiente en silla de ruedas sin ayuda	5
	- Dependiente	0
Escalones	- Independiente para bajar y subir escaleras	10
	- Necesita ayuda física o supervisión para hacerlo	5
	- Dependiente	0

(16)

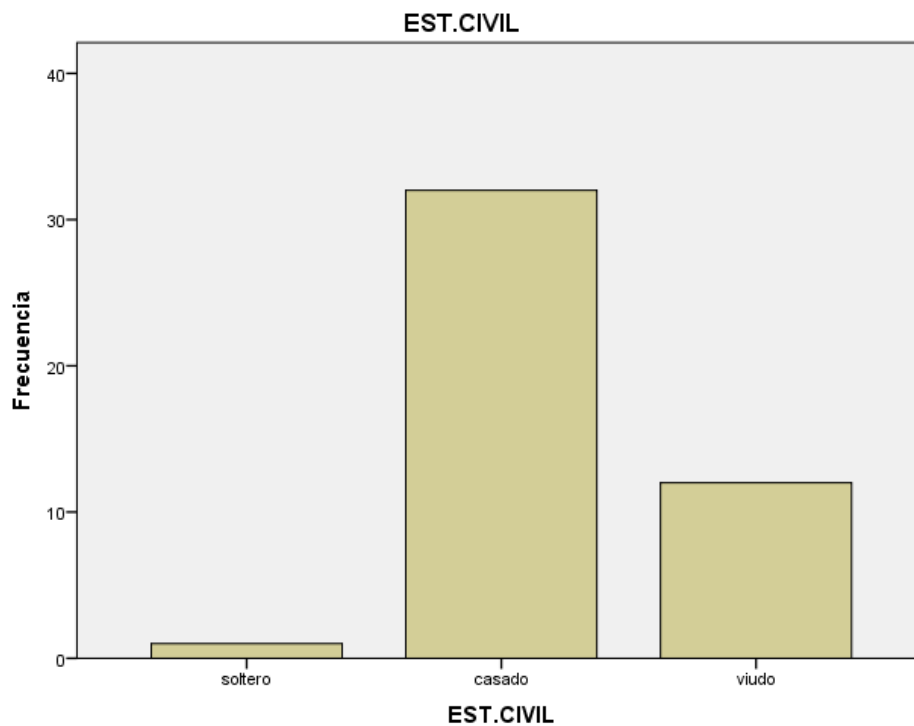
## ANEXO 16: GRAFICO 1



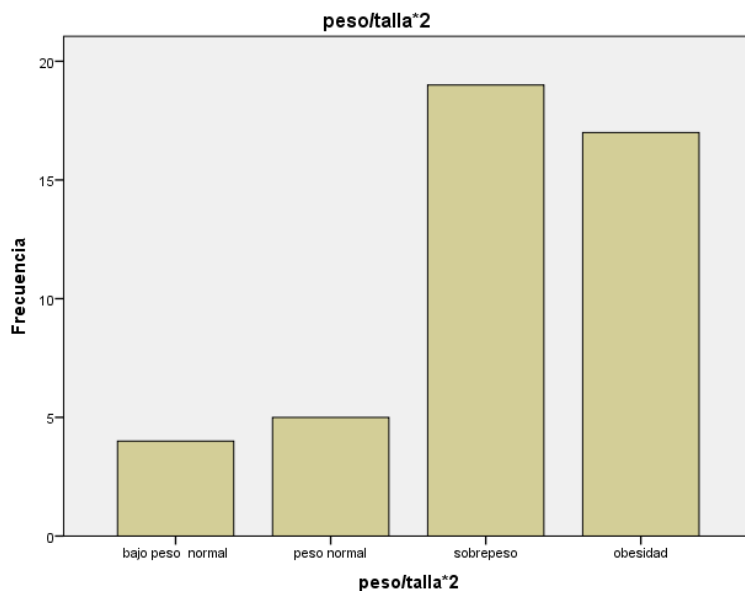
ANEXO 17: GRAFICO 2



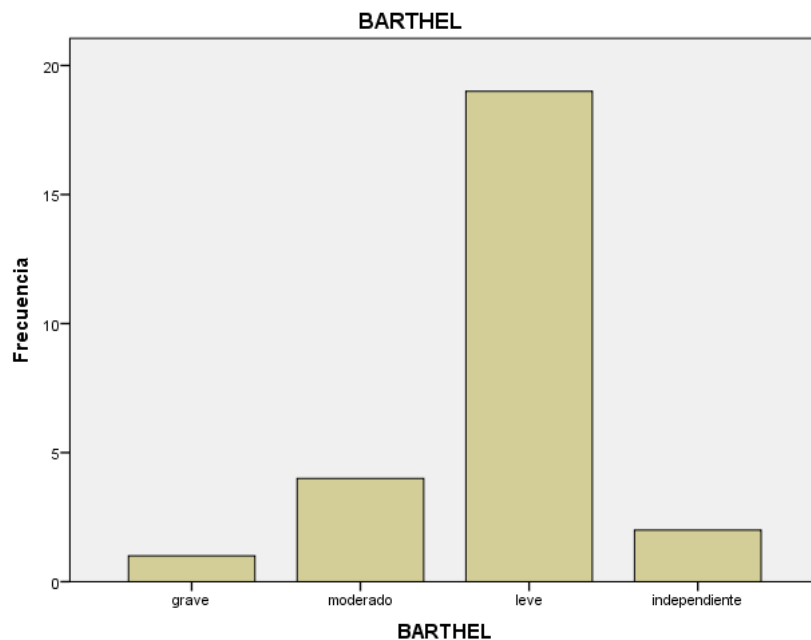
ANEXO 18: GRAFICO 3



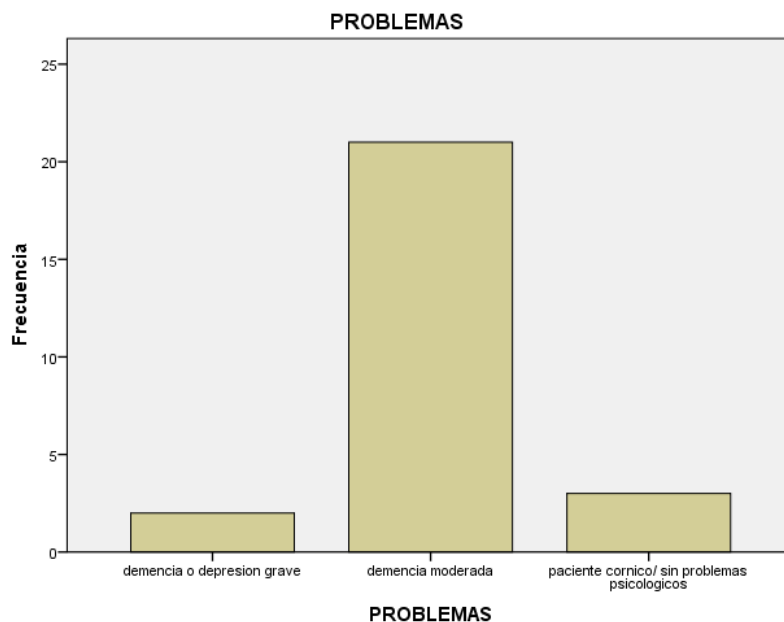
ANEXO 19:GRAFICO 4



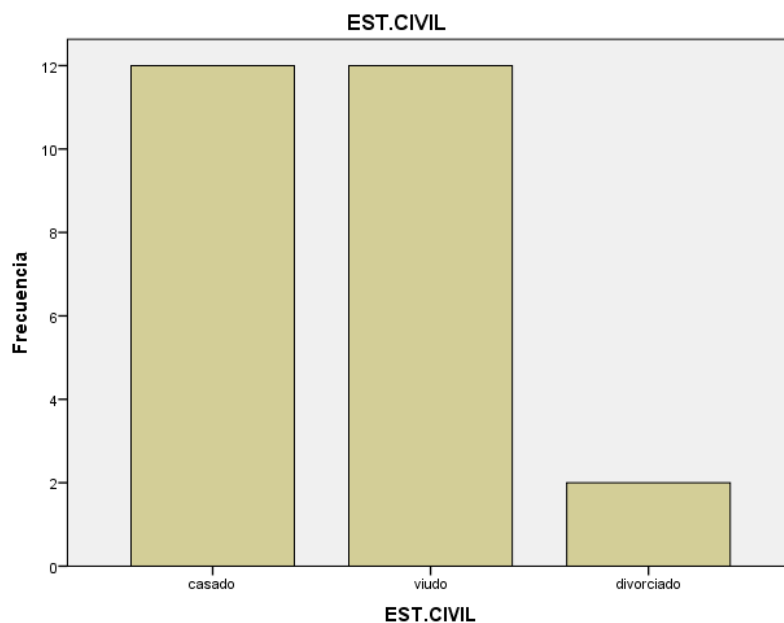
ANEXO 20: GRAFICO 5



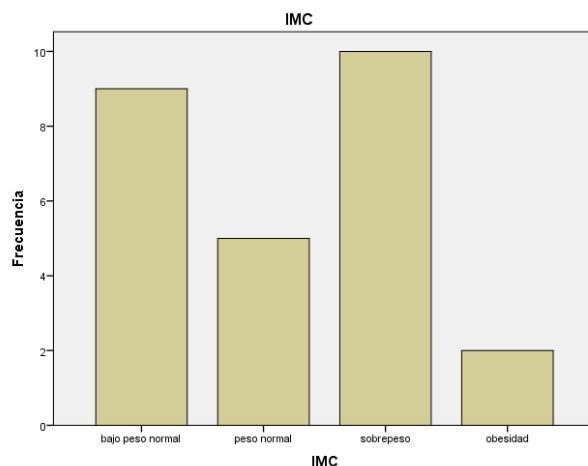
ANEXO 21: GRAFICO 6



ANEXO 22: GRAFICO 7



## ANEXO 23: GRAFICO 8



## ANEXO 24

Me llamo Giulia Filip soy alumna de 4º de Enfermería, estoy realizando un trabajo de fin de grado cuantitativo sobre el estado nutricional en ancianos no institucionalizados mayores de 65 años. Para ello estoy utilizando unos cuestionarios como la MNA (Mini Nutritional assessment) y la escala de Barthel. Serian tan amables de concederme la autorización para acceder a dicha información de los pacientes que pertenecen al Centro de día de la Cruz Roja de Teruel de forma totalmente anónima.

Muchas gracias,

Giulia.

Correo electrónico: [giuliaalexandra@gmail.com](mailto:giuliaalexandra@gmail.com) ; Nr. teléfono: 643157465.

Enfermera:

Carmen.