

DIETA

MEDITERRÁNEA

Y SALUD



Universidad de La Laguna

ÁNGEL LEÓN GARRIDO.

TUTOR: SILVIA CASTELLS MOLINA.

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD ULL.

SECCIÓN ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA

SEDE TENERIFE

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA (ULL)

CURSO 2015-2016.

Resumen

La Dieta Mediterránea es una de las herencias culturales más destacadas de las poblaciones mediterráneas. Constituye un estilo de vida saludable, en el cuál no solo se fomenta el consumo de determinados alimentos, sino que engloba, además, costumbres, recetas y la adopción de unos hábitos de vida saludables. Fue proclamada por la UNESCO como Patrimonio Inmaterial Cultural de la Humanidad, y constituye una de las dietas más beneficiosas para la salud. Promueve el consumo de alimentos como el aceite de oliva, frutos secos, frutas, verduras, legumbres y cereales; limita la ingesta de carnes rojas, y modera la ingestión de vino, pescado, huevos, lácteos y aves. Posee grandes beneficios a nivel cardiovascular; y en la prevención y tratamiento de patologías como la Diabetes, Obesidad, Alzheimer y Cáncer, principalmente.

Los objetivos de este estudio son: valorar la adhesión a la Dieta Mediterránea de los estudiantes universitarios, y determinar los conocimientos que tienen respecto a la misma, y la salud.

Es un estudio de tipo descriptivo, transversal, de ámbito local, que se realizará en la Facultad de Ciencias de la Salud de Granada. La población a participar, corresponde a los alumnos de primer curso del grado de Enfermería que se inscriban en las Jornadas "Dieta Mediterránea y Salud", y que cumplan con los criterios de inclusión. Se realizará un cuestionario que contiene variables sociodemográficas, antropométricas, de adhesión a la Dieta Mediterránea, y conocimientos de efectos en la salud de la misma. Los datos obtenidos se analizarán con el programa SPSS 23.0 para Windows.

Palabras clave: Dieta Mediterránea, salud, adhesión, conocimientos.

Abstract

The Mediterranean Diet is one of the most important cultural heritages of the Mediterranean populations. It is a healthy lifestyle, in which not only the consumption of certain foods is encouraged, but also includes customs, recipes and the adoption of healthy living habits. It was proclaimed by UNESCO as an intangible cultural heritage, and is one of the most beneficial health diets. It promotes the consumption of foods such as olive oil, nuts, fruits, vegetables, legumes and cereals; it limits the intake of red meat, and moderates the intake of wine, fish, eggs, dairy and poultry. It has got great cardiovascular benefits, and in the prevention and treatment of diseases such as diabetes, obesity, Alzheimer's and cancer.

The objectives of this study are to evaluate the college student's adherence to the Mediterranean Diet, and determine the knowledge they have about it and its benefits.

It is a descriptive study, transverse, local, to be held at the Faculty of Health Sciences of Granada. The population that will participate in this study corresponds to students in the first year of the Nursing degree, who previously signed up in the conference "Mediterranean Diet and Health", and meet the inclusion criteria. A questionnaire that contains sociodemographic, anthropometric, adherence variables, and knowledge of the Mediterranean Diet and its health benefits will be done. The data obtained will be analyze using the program SPSS 23.0 for Windows.

Key words: Mediterranean Diet, health, adherence, knowledge.

ÍNDICE.

1. Introducción	1
- 1.1 Pirámide Dieta Mediterránea	2
- 1.2 Decálogo Dieta Mediterránea	4
- 1.3 Beneficios para la salud	5
- 1.4 Justificación	19
2. Objetivos	21
3. Metodología	22
- 3.1 Diseño	22
- 3.2 Población y muestra	22
- 3.3 Variables e instrumentos	22
- 3.4 Recogida de datos	23
- 3.5 Análisis	26
- 3.6 Consideraciones éticas	26
- 3.7 Presupuesto	26
- 3.8 Cronograma	27
4. Bibliografía	29
5. Anexos	40

2. INTRODUCCIÓN:

“La dieta Mediterránea (DM) es una herencia cultural que representa mucho más que una simple pauta nutricional, variada y saludable, es un estilo de vida equilibrado que recoge recetas, formas de cocinar, celebraciones, costumbres, productos típicos y actividades humanas diversas”¹.

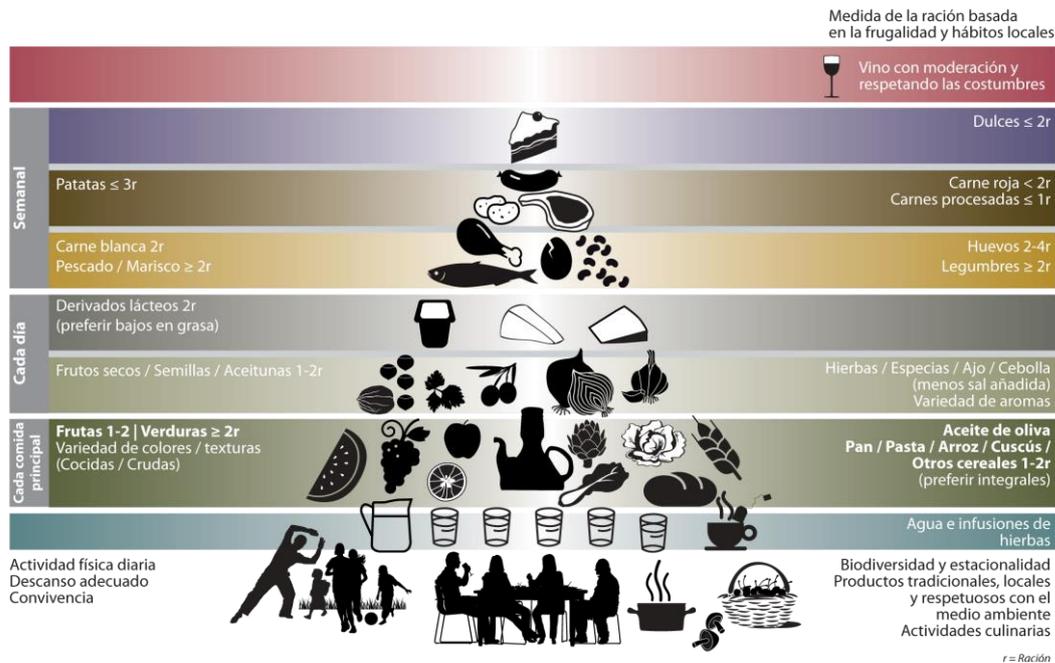
Constituye una de las combinaciones de alimentos más beneficiosas y saludables de la historia de la humanidad; surge como resultado de la confluencia de África, Europa y Oriente próximo en uno de los lugares cuyas condiciones climáticas y sociales hicieron de catalizador para la síntesis de este tipo de alimentación². Este modo de alimentarse ha perdurado hasta nuestros días y forma parte de la herencia cultural y patrimonio inmaterial de las poblaciones mediterráneas.

Consiste en la ingesta de alimentos frescos y de temporada como frutas, verduras, legumbres, cereales, frutos secos, así como aceite de oliva; un consumo reducido de carnes rojas y un consumo moderado de los lácteos, huevos, aves, pescados y vino^{3,4}. Era el patrón de alimentación común en países del Mediterráneo como Grecia, Italia y la isla de Creta, caracterizados por su gran cantidad de olivos.

En la década de los años 50, *AnceI-Keys* determinó el concepto de Dieta Mediterránea mediante la elaboración de unos estudios en el que participaron 16 cohortes seleccionadas de diferentes países como Finlandia, Italia, Japón, Holanda, Yugoslavia y Estados Unidos. Con este estudio se pretendía dar respuesta a una cuestión que tenía lugar en las poblaciones de los países del sur de Europa, y que en cierto modo era paradójica a los ojos de los investigadores. Las tasas de patologías relacionadas con enfermedades como la coronaria, cáncer, diabetes eran mucho menores en estos países, pese a llevar a cabo una dieta en la que cerca del 20% del valor calórico se obtenía en forma de grasas, por medio sobre todo del aceite de oliva, y de los frutos secos.

Identificaron mediante sus hipótesis que una de las principales causas que dieron pie a este hecho, fueron las diferencias en la dieta de dichos países. Les llamaba la atención que en los países de la cuenca mediterránea, el reparto del valor calórico era distribuido por una mayor variedad de alimentos, entre los cuales destacaban el vino, las frutas, el aceite de oliva, los frutos secos, las verduras, las legumbres y los cereales, que se ingerían con mayor asiduidad. Asociaron que una alimentación más variada, fundamentada en los alimentos mencionados, era sinónimo de unos valores reducidos de colesterol, y por tanto de una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares, sobre todo de tipo coronario⁵.

2.1 Pirámide de la alimentación mediterránea:



La pirámide de alimentación mediterránea contiene en sus diferentes niveles, los distintos grupos de alimentos que consumimos. El grupo más importante de la pirámide, y por tanto, el que debemos de consumir con mayor frecuencia se halla en la base de la misma, y el que se encuentra en su cúspide, haría referencia al conjunto de alimentos con el que se debe de guardar una mayor restricción.

Así mismo, este modelo de pirámide alimenticia se encuentra adaptado a la situación social actual, donde se ha demostrado que un estilo de vida saludable no solo depende de una alimentación equilibrada, sino de una actividad física diaria moderada, un buen descanso y una buena convivencia con el entorno ^{6,7}.

2.1.1 Primer nivel: en la base se encuentran el agua y las infusiones de hierbas. El agua constituye la principal bebida dentro de la Dieta Mediterránea. Su consumo debe de ser diario, a lo largo del día, incluyendo las comidas, de tal manera que la ingesta sea de entre 1,5 y 2 litros diarios, en función de la actividad física, clima y edad. También puede complementarse con la ingesta de infusiones o de caldos siempre bajos en azúcar y en grasa ⁷. El consumo óptimo de alcohol es el de una copa de vino al día para la mujer y dos en el hombre, aunque siempre respetando los valores culturales y costumbres.

2.1.2 Segundo nivel: también delimitando la base de la pirámide. En este nivel se encuentran los alimentos que se deben de ingerir con mayor frecuencia, se trata de los cereales, el aceite de oliva, las frutas y las verduras. Su consumo debe de ser diario, y

han de estar presentes en cada una de las comidas principales del día. Los cereales, como es el caso del pan, pasta, arroz y cuscús, entre otros, son alimentos ricos en carbohidratos, y que por tanto constituyen una de las fuentes principales de energía para el organismo. Se deben de consumir al menos 1-2 raciones en cada comida principal del día, preferiblemente integrales debido a que contienen más nutrientes: magnesio, fósforo y fibra. El aceite de oliva, es la principal grasa de adición dentro de la Dieta Mediterránea. Dentro de sus múltiples propiedades destaca por su contenido en ácidos grasos monoinsaturados que le aportan cierta labor antiinflamatoria, y vasoprotectora. Además, destaca por su aroma y su sabor⁸. Las frutas y las verduras contienen una importante cantidad de vitaminas, minerales, fibra y agua. Realizan una acción antioxidante y ayudan a la prevención de patologías cardiovasculares y metabólicas. El consumo recomendado sería de 1-2 raciones de frutas en cada comida principal, y de 2 o más raciones de verduras, al menos una de ellas cruda^{7,9}.

2.1.3 Tercer nivel: se encuentran alimentos que se deben de consumir diariamente. Se trata de los frutos secos, semillas, aceitunas, especias, ajo y cebollas. Su consumo establecido ha de ser de entre 1-2 raciones al día, destacando la utilidad de las hierbas aromáticas como sustitutas de la sal en la dotación de aromas y de sabor a las comidas. Los frutos secos destacan como fuente secundaria de ácidos grasos insaturados dentro de la Dieta Mediterránea. Su elevado contenido en fitoesteroles se relaciona con unos valores de colesterol más bajos¹⁰. Dentro de este nivel también se encuentran los lácteos. Principalmente se recomienda el consumo de derivados lácteos como el queso o el yogurt, preferiblemente bajos en grasas. La ingesta adecuada sería de 2-3 raciones diarias. Constituyen una fuente importante de calcio, minerales y proteínas. Dentro del consumo de productos lácteos, destacan los yogures, ya que favorecen al mantenimiento del equilibrio de la flora intestinal¹¹.

Además, estudios reflejan que realizan una labor preventiva en la aparición de caries dental, obesidad, bajo desarrollo de la masa ósea y síndrome metabólico. Los requerimientos de calcio son muy importantes, más aún en edades en las cuáles el desarrollo de la masa ósea no se ha completado, hecho que finaliza aproximadamente en torno a los 25 años, así como en ciertas situaciones especiales como es el caso de embarazadas, lactantes o menopausia.

2.1.4 Cuarto nivel: en él se hace referencia al conjunto de alimentos de consumo semanal. Lo constituyen las legumbres, huevos, carnes blancas, carnes rojas, carnes procesadas, pescados, mariscos, patatas y dulces. El consumo de carnes debe de ser reducido; se acepta un consumo de 2 raciones semanales de carnes blancas (pollo, conejo, pavo), limitando las raciones de carnes rojas y procesadas, ricas en grasas saturadas, siendo su ingesta óptima inferior a 2 y 1 raciones a la semana,

respectivamente. Las carnes blancas destacan por su elevada cantidad en vitaminas del complejo B, minerales y proteínas de alto valor biológico ¹³. La ingestión de legumbres (lentejas, judías, garbanzos) recomendada es de 2 o más raciones a la semana. Este grupo de alimentos se caracteriza por su elevado contenido de hidratos, proteínas y fibra. La ingesta de huevos se encuentra entre 3-4 raciones a la semana. Son alimentos que proporcionan un alto contenido proteico de elevado valor biológico. El pescado y el marisco también se encuentra en este nivel, se deben de consumir 2 o más raciones a la semana de los mismos, son alimentos ricos en proteínas, fósforo, calcio, vitamina D, y yodo. Por otra parte, diversos estudios realizados en la última década refieren su efecto protector cardiovascular y frente a otras patologías como el lupus y la depresión. Su contenido en aceites omega-3 favorece a la protección del sistema nervioso y de las membranas celulares ¹³. Las patatas son alimentos cuya ingestión recomendada no debe de superar las 3 raciones semanales. Destacan por su elevado contenido en almidón, fibra, vitamina C y minerales como fósforo, magnesio y hierro. Es preferible su cocción al vapor o al horno. Por último se hallan los dulces, en la cúspide de la pirámide. Destacan por su elevado contenido en grasas saturadas y trans que contribuyen al surgimiento de patologías cardiovasculares y metabólicas: “el aumento del 2% de la energía diaria con AGT se relaciona con un aumento del 23% de riesgo cardiovascular”; metabólicas, como diabetes, cáncer, sobrepeso/obesidad, además de favorecer al desarrollo de patologías como la depresión y trastornos de ansiedad ¹⁴. “Por ello, organismos internacionales como la OMS (Organización Mundial de la Salud) y la OPS (Organización Panamericana de la Salud) entre otras, recomiendan su eliminación de la dieta o su reducción al 1% de consumo. Debido a lo anterior, su consumo debe de ser inferior a 2 raciones a la semana ^{15,16} .

2.2. Decálogo de la dieta mediterránea:

Está formado por una serie de 10 recomendaciones para el seguimiento de la dieta Mediterránea. Son ese conjunto de sugerencias cuyo cumplimiento implican una mayor adhesión a la Dieta Mediterránea y, por tanto una mejora en el estado de salud ^{1,7}.

- 1) Elección del aceite de oliva como principal grasa de adición: Es el aceite más usado en la Dieta Mediterránea, contiene una elevada cantidad de beta carotenos, vitamina E y ácidos grasos monoinsaturados ⁷.
- 2) Ingesta abundante de alimentos de origen vegetal: se promueve la elección de frutas, verduras, legumbres, y frutos secos. El consumo de 5 raciones al día de verduras, hortalizas y frutas asegura una ingesta de vitaminas, minerales, fibra y agua adecuadas, ejerciendo una labor antioxidante ^{7,9}.

- 3) Ingestión de cereales y productos derivados de los mismos, todos los días, en al menos una de las comidas principales del día: Son alimentos que destacan por su elevado contenido en carbohidratos, moléculas claves para el desarrollo de las actividades físicas y mentales durante el día. Por ello, se recomienda introducirlos en al menos una de las comidas más importantes del día, donde el requerimiento de nutrientes es mayor.
- 4) Se recomienda el consumo prioritario de alimentos frescos y de temporada, frente a los procesados.
- 5) Consumir 2 raciones de lácteos al día, preferiblemente derivados y con contenido bajo en grasa: Se trata de alimentos que destacan por su contenido en proteínas con un alto valor biológico, minerales y vitaminas. Son una fuente importante de calcio.
- 6) Llevar a cabo un consumo de carnes rojas reducido, incorporándolas en guisos y recetas. Las carnes procesadas deben consumirse con una frecuencia menor, formando parte de bocadillos y platos. Principalmente se recomienda el consumo de carnes de corte magro y se incide en el control de la ingesta de las carnes procesadas. Las carnes son una fuente proteica muy importante que contienen a su vez cantidades de grasas saturadas, cuyo exceso puede suponer daños a nivel cardiovascular.
- 7) Consumo frecuente de pescado y de huevos con moderación: El pescado supone un buen aporte de proteínas, vitaminas, y ácidos grasos omega-3. Los huevos, por otro lado, se sitúan como una de las fuentes proteicas más importantes por su elevado valor biológico. También aportan colesterol.
- 8) Llevar a cabo un consumo habitual de fruta fresca y una ingesta muy ocasional de dulces y pasteles.
- 9) El Agua como bebida principal y la toma de vino con moderación, principalmente con las comidas.
- 10) Actividad física diaria de carácter moderado.

2.3. Beneficios para la salud:

La Dieta Mediterránea, en consonancia con lo que se ha expuesto con anterioridad guarda grandes beneficios en el tratamiento y prevención de patologías de tipo crónico como pueden ser las cardiovasculares, diabetes, cáncer, y otros problemas a nivel metabólico como es el caso de la obesidad.

2.3.1 Beneficios cardiovasculares: actualmente, las enfermedades cardiovasculares, como es el caso de la enfermedad arterial coronaria y el accidente cerebrovascular son la principal causa de muerte y de incapacidad. El impacto de esta epidemia se podría reducir o limitar variando los hábitos de vida de la sociedad, orientándolos hacia unos estilos de vida más saludables, como por ejemplo, la dieta mediterránea. Numerosos

estudios publicados entre los años 1985 y 2012 tratan de establecer porqué la incidencia de las patologías cardiovasculares es menor en los países mediterráneos y se ha llegado a la conclusión, que entre otros aspectos, la adopción de una dieta que potencia el consumo de frutas, verduras, legumbres, cereales no procesados, nueces, almendras, pescado, y limita la ingesta de carnes rojas, derivados lácteos enteros, grasas y azúcares procesados supone una protección frente a este tipo de enfermedades ¹⁷. Así mismo, otros estudios resaltan que la adopción de ciertos hábitos dietéticos guarda estrecha relación en la prevención y en el tratamiento de la aterosclerosis, tanto a nivel de inicio, progreso, evolución y fragilidad de la placa, de ahí a que se resalte la importancia de mantener una buena alimentación tanto en la infancia como en la adolescencia, puesto que diversos estudios realizados en los últimos años avalan que desde el punto de vista nutricional, estos dos grupos destacan por las elevadas ingestas de grasas y azúcares refinados en su dieta. En este sentido, en concordancia con lo que se ha referido anteriormente supone un incremento en la probabilidad de padecer patologías de carácter cardiovascular en la etapa adulta ¹⁸⁻¹⁹.

El interés en la promoción de la dieta mediterránea, no como mera manera de alimentarse sino como estilo de vida, asociándose siempre a la realización de actividad física moderada de manera habitual, reside en dos factores principales: uno vendría siendo el enorme beneficio que supone a nivel cardiovascular y el otro residiría en la utilidad de la misma para el manejo no farmacológico de los pacientes susceptibles de padecer enfermedades de carácter metabólico. El efecto reductor de la Presión Arterial en los adultos se encuentra ya demostrado.

El estudio PREDIMED (Prevención con Dieta Mediterránea) llegó a resultados en la sociedad española, que situaban la reducción de la morbilidad cardiovascular y de los niveles de la presión sanguínea, estrechamente relacionados con el seguimiento de la dieta mediterránea²⁰. El estudio PREDIMED constituyó una de las investigaciones más ambiciosas en el área de atención primaria en España. Consistía en un ensayo clínico desarrollado entre los años 2003 y 2011. Participaron cerca de 7.447 personas que ya contaban con un elevado riesgo cardiovascular pero que no habían padecido ningún episodio anterior de infarto agudo de miocardio o accidente cerebrovascular. Intervinieron 400 profesionales sanitarios, que organizaron el grupo de riesgo total en 3 subgrupos de intervención: el primero de ellos seguiría una dieta mediterránea suplementada con un litro semanal de aceite de oliva virgen extra; el segundo grupo contaba con una suplementación en forma de 30 gramos de frutos secos diarios; el tercero, por otro lado, seguiría una dieta baja en grasa y se le darían consejos nutricionales. Así mismo, los participantes fueron evaluados por un dietista cada 3 meses y se desarrollaron sesiones en las que se les aconsejaba el seguimiento de una Dieta Mediterránea “*con una mayor*

ingesta de frutas, verduras, legumbres, aceite de oliva, frutos secos, pescados, y baja en carnes rojas, procesadas y bollería"; o bien una dieta baja en todo tipo de grasa. A su vez, a cada grupo de intervención se les aportó ciertas facilidades para fomentar una mayor adhesión a sus respectivas dietas: Se les proporcionaron diferentes menús, listas de compra e incluso recetas de cocina que permitieran un mejor seguimiento del estudio. Ya en los primeros años comenzaron a vislumbrarse los primeros resultados que evidenciaban que el seguimiento de la Dieta Mediterránea proporcionaba beneficios en "la resistencia a la insulina, presión arterial, el patrón lipídico, parámetros de inflamación, y el estrés oxidativo"²¹. Además se publicaron resultados que ponían en manifiesto que el consumo habitual de frutos secos (30 gramos diarios: 15 g nueces, 7,5 g avellanas y 7,5 g almendras) implicaba beneficios sobre el Síndrome Metabólico y una menor incidencia de la diabetes. Todo en ello en consonancia con otros estudios realizados, que asociaban el consumo de este tipo de alimentos, con un menor riesgo cardiovascular y mortalidad total, puesto que, se demostró que tanto los frutos secos como el aceite de oliva aportan beneficios sobre el estrés oxidativo, la función endotelial y en la regulación de la respuesta inflamatoria, ya que proporcionan ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados, que incluso permiten en aquellas comidas con contenido en hidratos de carbono elevado, disminuir el pico de glucosa postprandial, asociándose este hecho a una mejor resistencia a la insulina, y en concordancia con lo expuesto anteriormente, reduciendo la incidencia de la Diabetes^{22,23}.

Finalmente, las conclusiones del estudio PREDIMED evidenciaron que en los grupos que seguían una Dieta Mediterránea, bien suplementada con aceite de oliva virgen extra o con una cantidad moderada de frutos secos, se redujo la probabilidad de sufrir un episodio cardiovascular en un 30%, respecto al grupo que seguía simplemente una dieta baja en grasas^{23,24,25}.

Siguiendo una línea paralela a la investigación del estudio PREDIMED, otras investigaciones han tratado de esclarecer el impacto del consumo de los diferentes tipos de grasa con la incidencia de patologías de tipo cardiovascular, centrando los estudios fundamentalmente en el efecto de las grasas saturadas, trans; y de las monoinsaturadas y poliinsaturadas en el surgimiento y evolución de la placa de ateroma. Uno de estos estudios es el Kuopio, que evidenció que las grasas saturadas y trans tenían relación con un mayor riesgo aterogénico, y por ello, aconsejaba la sustitución de éstas dentro de la dieta por una mayor ingestión de hidratos de carbono complejos o bien, por grasas insaturadas, de tal manera que se alentaba a una disminución de las grasas saturadas hasta un <10%, y de las trans hasta un <1%, del total de grasas ingeridas en la dieta. Los estudios poblacionales realizados dentro de Kuopio pusieron en manifiesto que no era tan importante la cantidad de las grasas ingeridas sino la calidad de las mismas, hecho que

dio más fuerza a los estudios respecto a la Dieta Mediterránea y su consecuente aporte de ácidos grasos de tipo monoinsaturado y poliinsaturado. Los resultados evidenciaron que en aquellas poblaciones en las que se consumía una mayor cantidad de grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas, la prevención de enfermedades metabólicas de tipo crónico era mayor, resaltando el efecto de las grasas omega-3 y su efecto antiinflamatorio y anti oxidativo, también claves en la reducción de la incidencia de enfermedades cardiovasculares, y el correcto desarrollo de la población infantil ²⁶.

Dentro del campo de prevención de enfermedades cardiovasculares, destacan los estudios enfocados a la prevención y control de la Hipertensión Arterial, una de las patologías de tipo crónico que afectan a mayor cantidad de personas dentro de las sociedades modernas, y que a su vez constituye uno de los factores de riesgo para padecer eventos de tipo cardiovascular tales como: “*accidente cerebrovascular, ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, enfermedad renal o muerte prematura*” ²⁷. En las recomendaciones dietéticas más habituales que desde atención primaria se extienden a la población, destaca el consumo moderado de sal, basándose en las conclusiones de los diversos estudios realizados, que identifican el seguimiento de una Dieta Mediterránea baja en sodio con una reducción de la presión arterial sistólica y diastólica, en aproximadamente 22,7 mmHg, y 9,1 mmHg respectivamente ²⁸.

Los valores elevados de HTA y su nexa con la presencia y desarrollo de la placa de ateroma, supone unas de las principales causas de daño de los vasos sanguíneos sobre todo los carotídeos, fomentando en relación con lo mencionado anteriormente, un mayor riesgo de padecer infartos agudos de miocardio, Ictus, y muerte por causa cardiovascular ²⁹. La Dieta Mediterránea aporta beneficios en ambos factores de riesgo, reduciendo la cantidad de colesterol total (efecto hipolipemiante), junto a recomendaciones de ingestas de sal moderadas y un mayor uso de las especias y hierbas aromáticas como herramienta para dar sabor a las comidas ^{30,7,8,29}.

La Dieta Mediterránea recomienda el consumo de 1-2 raciones de fruta, y al menos 2 raciones de verdura en cada comida principal diaria, contribuye, por tanto, a la ingestión habitual de vegetales, y en consecuencia, a la reducción del daño endotelial, fundamentada en el efecto antioxidante de dichos alimentos, por su contenido en vitaminas A,C,E, compuestos fenólicos y carotinoides. Aún así, no hay demasiada evidencia científica que haya indagado lo suficiente en el efecto antitrombótico de los mismos. Los estudios más recientes evidencian que ciertas frutas y hortalizas guardan cierta actividad antitrombótica, como es el caso de las uvas negras, la piña y el kiwi; y del ajo, cebolla, cebollín y tomate, respectivamente. Destacan de entre ellos la cebolla y el ajo por su labor tanto antiagregante plaquetaria, como fibrinolítica y anticoagulante; el kiwi, por su acción antiagregante y fibrinolítica; y la piña, debido a su efecto

anticoagulante y fibrinolítico ³¹. Por todo ello que en un contexto, la adopción de una dieta como la mediterránea, que fomenta la ingesta de alimentos, fundamentalmente de origen vegetal, asociados al consumo de grasas insaturadas, y que limita el consumo de grasas saturadas y trans, aporta beneficios en la prevención y en el tratamiento no farmacológico de dichos trastornos, contribuyendo a una mayor esperanza de vida, una reducción de la morbimortalidad un mejor control de la presión arterial y a una disminución del impacto de los marcadores de inflamación ^{31,32}.

2.3.2. Prevención y tratamiento de la Diabetes: es una enfermedad crónica que se produce debido a que el páncreas no fabrica insulina suficiente, o bien, el organismo no emplea adecuadamente la insulina de la que dispone. Constituye uno de los principales factores de riesgo para el surgimiento de enfermedades cardiovasculares (ECV), junto a la obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial y tabaquismo ³³.

Numerosos estudios han tratado de establecer si existe una asociación entre la Dieta Mediterránea y una menor incidencia y mortalidad a causa de la Diabetes y sus consiguientes complicaciones.

En este sentido, el estudio PREDIMED, mostró que la probabilidad de padecer Diabetes de tipo 2 era mucho menor en los grupos que seguían una Dieta Mediterránea, caracterizada por el consumo habitual de frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, pescado, vino, aceite de oliva y frutos secos. Más concretamente, el porcentaje de riesgo de padecer la enfermedad se redujo hasta cerca del 40%, y un 18 % en los grupos suplementados con 1 litro de aceite de oliva virgen semanal, y 30 gramos de frutos secos diarios, respectivamente; en comparación al grupo control, que llevaba a cabo una dieta baja en grasas ³⁴. Las últimas revisiones bibliográficas, en sintonía con el estudio PREDIMED, reconocen los efectos positivos del modelo de alimentación mediterráneo respecto al riesgo de padecer Diabetes Mellitus 2, y otras patologías como el síndrome metabólico. Dichas revisiones incluyen diversos análisis de los estudios epidemiológicos y de los ensayos clínicos realizados, que trataban de vislumbrar la relación existente entre la dieta y la Diabetes Mellitus tipo 2; así como la serie de mecanismos que participaban en ella. Las conclusiones obtenidas en esos análisis, mostraron que una mayor adhesión a la Dieta Mediterránea implicaba una reducción notable en el riesgo de Diabetes, así como de la existencia de una relación inversa entre dicha dieta, y el síndrome metabólico. A su vez, compararon diferentes tipos de dietas con la Mediterránea, resaltando ésta última en un mejor manejo y control glucémico, incluyendo además beneficios en la prevención de enfermedades cardiometabólicas, como consecuencia de su elevado contenido en alimentos de origen vegetal, caracterizados por su riqueza en compuestos bioactivos, capaces de intervenir en determinadas rutas metabólicas ^{35,34,36}.

Estas conclusiones suponen ciertos cambios en el manejo de la prevención de la Diabetes, fundamentado principalmente en cambios en el estilo de vida, reducción de peso mediante control de la ingesta calórica, y actividad física habitual ³⁴.

Otras líneas paralelas de investigación han vislumbrado que no solo tiene importancia en la prevención de la Diabetes, sino que además, aportaría beneficios tales como la reducción de la mortalidad general, y la causada por enfermedades cardiovasculares; incluyendo un mejor control de la glucemia y una disminución considerable del riesgo cardiovascular en personas diabéticas. En consonancia con lo dicho anteriormente, se determinó que, en los pacientes con Diabetes tipo 2, la Dieta Mediterránea mejora los niveles de glucosa basal y disminuye los niveles de hemoglobina glicosilada, efectos que no se constataban con el seguimiento de dietas bajas en grasa.

La causa principal que precipita este hecho es el efecto positivo sobre la sensibilidad a la insulina, que viene dado fundamentalmente por la sustitución de las grasas saturadas y trans, por los ácidos grasos insaturados ³⁶.

Existe cierta correlación entre el incremento de biomarcadores oxidativos y un mayor número de complicaciones de la Diabetes, puesto que, los últimos estudios refieren que las variaciones bruscas de la glucosa, sobre todo postprandial, provocan una reacción inflamatoria y daño endotelial, en base al estrés oxidativo que se genera. A su vez, determinan que la intervención sobre los radicales libres es complicada, debido a su elevada reactividad y su escaso tiempo de vida. El abordaje tradicional se caracterizaba por el empleo de suplementos de antioxidantes, pero no se lograba el efecto deseado, es por ello, que las últimas evidencias científicas reconocen que la administración de antioxidantes mediante la dieta tiene un efecto más beneficioso. En base a lo dicho, se señala a la Dieta Mediterránea como una fuente importante de moléculas antioxidantes, por su contenido rico en vitamina C, vitamina E, carotenoides y polifenoles, presentes en alimentos como naranjas, aceite de oliva, tomates y vino tinto, respectivamente. Este hecho, intervendría directamente con un menor surgimiento de complicaciones tales como cetoacidosis diabética, nefropatías, neuropatías periféricas, y complicaciones a nivel cardiovascular como accidentes cerebrovasculares, infartos agudos de miocardio, o cualquier muerte causada por un evento de este tipo ^{35,36}. Otras investigaciones realizadas, compararon la elevación de la proteína C reactiva (proteína plasmática que aumenta con reacciones inflamatorias), en dos grupos de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2: Uno de ellos seguiría un modelo de dieta mediterráneo rico en frutas, cereales integrales, verduras, legumbres, pescado, aceite de oliva, frutos secos, y pobre en carnes rojas y demás alimentos con contenido elevado de grasas saturadas y trans; y el otro, cumpliría con una dieta baja en grasas. Los resultados evidenciaron que en aquel grupo donde la adherencia a la Dieta Mediterránea era mayor, los niveles de proteína C

reactiva (PCR) eran menores, y que incluso los valores de adiponectina (hormona que interviene en el metabolismo de carbohidratos y ácidos grasos) eran mayores en dicho grupo. El análisis de estas conclusiones permitieron vislumbrar una mayor sensibilidad a la insulina y una menor respuesta inflamatoria postprandial, como beneficios directos de la Dieta Mediterránea, en sintonía con lo referido por otras investigaciones anteriores ^{35,36}. Uno de los más recientes estudios aborda la posible relación de esta dieta con un mejor control glucémico en pacientes jóvenes, no hispánicos, de raza blanca, que padecen Diabetes Mellitus tipo 1. Los análisis que se desarrollaron determinaron que, en aquellos casos en los que la puntuación en la escala *Kidmed*, de evaluación del nivel de adhesión a la Dieta Mediterránea, era mayor, partiendo de un valor de hemoglobina glicosilada (HbA1c) en torno al 7,5%, se producía una reducción mayor de los niveles de colesterol total, además de una disminución en un 0,15% de la propia HbA1c. Estos datos, por tanto, permitieron establecer cierta asociación positiva entre una mayor adhesión a la Dieta Mediterránea y unos niveles más moderados de presión arterial, colesterol total, y porcentaje de HbA1c, en este tipo de pacientes ³⁷.

Otra de las investigaciones recientes, puso en manifiesto que la adopción de una dieta de tipo mediterráneo implicaba una disminución de la incidencia de Diabetes Mellitus Gestacional (DMG). En los estudios se analizaron diversas variables como la edad, el peso, el consumo semanal de alimentos y el IMC de los sujetos que participaron, y se llegó a la conclusión de que el seguimiento de la Dieta Mediterránea, suponía una mejor tolerancia a la glucosa, tanto en las mujeres con DMG, como en las que no la padecían, resaltando, por tanto la utilidad de dicha dieta en la prevención de esta patología y la necesidad de seguir impulsando las líneas de investigación en este campo ³⁸.

2.3.3 Prevención y tratamiento de la obesidad/sobrepeso: El sobrepeso y la obesidad constituyen una de las principales epidemias de las últimas décadas. Se definen como el acúmulo anormal y excesivo de grasa, que puede llegar a ser perjudicial para la salud. Las dietas ricas en alimentos hipercalóricos, con abundantes grasas, azúcares y sal, junto a una poca actividad física, el sedentarismo, y la adopción de hábitos poco saludables, como el consumo de alcohol han contribuido en los últimos años que se haya producido un incremento en la incidencia de estas patologías. La obesidad afecta en aproximadamente un 30-40% al surgimiento de enfermedades cardiovasculares, y en una proporción mayor a la Diabetes Mellitus de tipo 2, y al denominado Síndrome Metabólico ³⁹.

Diversos estudios tratan de establecer si efectivamente existe una relación de protección de la Dieta Mediterránea y la incidencia y prevalencia de la obesidad y el sobrepeso. En algunos de ellos, los resultados indicaron que en aquellos casos en los

que la adherencia al modelo de alimentación mediterráneo era mayor, se podía generar una reducción de probabilidad, entre el 29% y el 51%, de padecer tales enfermedades. Algunos estudios determinaron una pérdida de peso cercana a los 14 kg en ciertos individuos, con el seguimiento de una Dieta Mediterránea. Una de las principales causas que favorecen a esta pérdida de peso, reside en el efecto sobre la saciedad del modelo mediterráneo. Éste se caracteriza por el consumo de alimentos principalmente de origen vegetal. Destacan por su contenido en fibra dietética, tanto soluble como insoluble, circunstancia que implica, en base a la evidencia científica disponible, un aumento de la saciedad, ya que se produce un incremento de la distensión gástrica, de liberación de colecistoquinina (supresor del apetito), y de la masticación, favoreciendo por lo tanto, a una mayor tasa de lipólisis ⁴⁰.

Una de las principales controversias, destacada en numerosos estudios, era el papel que podría tener el aceite de oliva y los frutos secos (alimentos ricos en grasa) en una dieta que favoreciera la menor incidencia y prevalencia de sobrepeso/obesidad. Paradójicamente, no siempre las dietas elevadas en grasas suponen una causa para el surgimiento de dichas enfermedades, esto es así, y en consonancia con los resultados del estudio *Kuopio*, porque se debe de atender al tipo de grasa, más que a la cantidad. El aceite de oliva está compuesto por ácido oleico, siendo éste uno de sus principales componentes. Se trata de un ácido graso de tipo monoinsaturado, que según las investigaciones realizadas, aportaría beneficios sobre la oxidación lipídica, y el gasto energético, en comparación a otro tipo de grasas. Esta serie de mecanismos fisiológicos explicarían, por qué el consumo habitual de aceite de oliva serviría para promover una mayor pérdida de peso. Otro de los aspectos que limitarían la ganancia ponderal es la densidad energética de los alimentos. Mientras que en los modelos de alimentación occidental se consumen alimentos con una alta densidad, en el caso de la Dieta Mediterránea, se promueve la ingesta habitual de alimentos con una densidad energética baja, como es el caso de las frutas y las verduras, ricas además en agua, que favorecen a un mejor control de la saciedad y a una menor ingestión de calorías ^{26,41}.

En el seno del estudio PREDIMED, las conclusiones permitieron señalar el efecto protector del seguimiento de la Dieta Mediterránea, suplementada con aceite de oliva y frutos secos. Las principales causas que dieron pie a este hecho son, por un lado, la sustitución de las grasas saturadas y trans por las de tipo insaturado, tanto mono, como poliinsaturadas; y el reparto del valor calórico total en una mayor variedad de alimentos, fundamentalmente, de origen vegetal: frutas, verduras, legumbres, aceite de oliva, frutos secos, cantidades moderadas de vino y cereales, principalmente en su forma integral. Los compuestos que se hallan en dichos alimentos tienen una acción protectora sobre la función endotelial, puesto que participarían en procesos de regulación de

oxidación, y de respuesta inflamatoria. Los resultados destacaban unos mayores beneficios de esta dieta, en comparación a las dietas bajas en grasa habituales, en la prevención de enfermedades cardiometabólicas, debido a una mejora en “la resistencia a insulina, presión arterial, el perfil lipídico, parámetros de inflamación, y el estrés oxidativo ^{42,23,26,41} .

Entre otros de los numerosos beneficios que aporta la Dieta Mediterránea se incluyen un incremento de las concentraciones de adiponectina, hormona que interviene en el metabolismo de los glúcidos y lípidos, y que por lo tanto, participa de la patogénesis de la obesidad. En aquellos individuos que padecen de patología cardiovascular (ECV), Diabetes Mellitus tipo 2, Obesidad, u otro trastorno del Síndrome Metabólico se constatan unos niveles de adiponectina más bajos que en los individuos sanos. Es por ello, que unos niveles más elevados de esta hormona, se asocian con: “un menor riesgo de enfermedad de la arteria coronaria, con una mejora en la diferenciación de los preadipocitos y adipocitos, y con el aumento de la producción de óxido nítrico endotelial”. Además, desde el modelo de alimentación mediterráneo se fomenta el consumo de alimentos ricos en ácidos grasos insaturados, presentes en alimentos como frutos secos (nueces, almendras), pescados azules y aceite de oliva, que permiten niveles más elevados de dicha hormona ^{43,42} .

Uno de los estudios determinó la relación entre la Dieta Mediterránea y la adiposidad, en individuos con una edad media de 60 años aproximadamente. Los resultados evidenciaron que, en aquellos sujetos donde la puntuación de calidad de la dieta (DietQuality) era mayor, tenían un índice de masa corporal (IMC) más bajo, unos valores menores de proteína C reactiva y una mejor tolerancia a la insulina. A su vez, en aquellos casos en los que la dieta se basaba principalmente en el consumo de frutas, verduras, granos, nueces, semillas y yogurt, se produjo una disminución de la cantidad de tejido adiposo, sobre todo de tipo visceral, presentando menos grasa pericárdica y una menor esteatosis hepática ^{43,42} .

En definitiva, las últimas evidencias científicas reconocen a la Dieta Mediterránea como una herramienta importante para la prevención y tratamiento del sobrepeso, de la obesidad y de otras patologías metabólicas, debido a la gran variedad de alimentos que proporciona, y al fomento de la actividad física moderada habitual ⁴⁴ .

2.3.4 Prevención y tratamiento del Cáncer: El Cáncer es un término que incluye a un conjunto de patologías que pueden afectar a cualquier parte de nuestro organismo. Se caracteriza por la multiplicación rápida de las células anormales que se generan, y que pueden llegar a invadir otras zonas, más allá de sus límites ⁴⁵ . Diversos estudios revelan la relación existente entre el seguimiento de una Dieta de tipo mediterráneo y la menor incidencia de diferentes tipos de cáncer. Sin embargo, la evidencia científica ha

demostrado que no sólo sería útil la Dieta Mediterránea en la prevención de dichas enfermedades, sino que actuaría de manera notable en el descenso de la mortalidad, de cualquier tipo de cáncer.

Desde hace varias décadas los investigadores han observado una incidencia menor del cáncer en las poblaciones asentadas en la zona Sur de Europa y cuenca mediterránea, frente a países como el Reino Unido o USA. Mediante sus estudios establecieron que una mayor adhesión a la Dieta Mediterránea se asoció con una disminución de la mortalidad y de la incidencia del cáncer, sobre todo del cáncer de estómago, páncreas, colon y próstata ⁴⁶.

Esto es así, debido a que, en sintonía con los resultados de otras investigaciones realizadas, la Dieta Mediterránea es útil en: “*la regulación de radicales libres, la activación de NF-kappa B, la expresión de citoquinas inflamatorias, y los eicosanoides*”, elementos claves dentro de la carcinogénesis, y en la modulación de la respuesta inflamatoria ⁴⁷. El seguimiento de dicha dieta, se asocia con un elevado consumo de alimentos de origen vegetal (legumbres, verduras, frutas, hortalizas, aceite de oliva, frutos secos), que constituyen los pilares de la alimentación diaria. Proporcionan una elevada cantidad de vitaminas y de otras sustancias químicas, que son claves en la neutralización de los compuestos cancerígenos. Destacan aquellas que tienen actividad antioxidante (Vitaminas C,E, polifenoles y carotenoides); participan en la reparación y síntesis del ADN (ácido fólico); evitan la formación de compuestos cancerígenos endógenos, y la aparición de aductos en el ADN (Vitamina C,E y polifenoles); contribuyen en la acción de enzimas metabólicas (COX,NAT,GST), que se encargan del metabolismo y excreción de moléculas cancerígenas como los glucosinolatos, o los fitoestrógenos; y que están envueltas en la modulación de la diferenciación y proliferación celular (Vitamina A,E y los polifenoles). Además, la limitación en el consumo de carnes rojas y procesadas, supone un mejor control de la producción endógena de nitrosaminas, que son compuestos cancerígenos presentes en gran cantidad de las carnes animales, y que junto al aporte de grasas saturadas y trans, constituyen uno de los focos para el surgimiento del cáncer de colon y de próstata ^{49,48}.

2.3.4.1.Cáncer de Colon: El Cáncer de colon es el que mayor incidencia tiene en nuestro país, y el segundo a nivel de la Unión Europea (UE). Es un tipo de cáncer que no tiene por qué tener una mortalidad elevada, si las labores de detección precoz y de prevención se llevan a cabo. La evolución del cáncer de colon es un proceso que pasa por varias etapas, según los estudios realizados, se estima que en el 80% de los casos diagnosticados, la causalidad de los mismos se encontraría estrechamente relacionada con la adopción de hábitos alimenticios poco saludables como el elevado consumo de alcohol, calorías, lípidos y carnes rojas, entre otros ⁵⁰. Varias investigaciones han

analizado el impacto que tiene el seguimiento de una Dieta Mediterránea y la prevención de este tipo de cáncer. Uno de ellas, estableció que ciertos componentes presentes en el aceite de oliva virgen extra, guardan importantes beneficios sobre los parámetros metabólicos que contribuyen al desarrollo del cáncer de colon. El estudio analizó diversos extractos de aceite de oliva y su posible efecto sobre la inhibición de la proliferación celular. Descubrieron que los compuestos fenólicos que forman dicho aceite, intervienen limitando los mecanismos de expresión del receptor ERb, clave para la formación de este tipo de cáncer⁵¹. Otro de los ensayos estudió el efecto de una dieta de tipo mediterráneo y su efecto sobre los biomarcadores de colon en sujetos con riesgo de padecer este tipo de cáncer. Las conclusiones establecieron que la dieta mediterránea, por su elevado contenido en productos de origen vegetal y su consecuente aporte de fitoquímicos y compuestos de tipo antioxidante, favorecen a la regulación de los eicosanoides y marcadores de proliferación celular, de tal manera que el porcentaje de riesgo se redujo en aquellos sujetos que adoptaron dicho tipo de dieta⁵¹. Por tanto, de los análisis de diversos estudios, la evidencia subraya el gran efecto protector que tiene la adopción de una Dieta Mediterránea, frente a la incidencia de este tipo de cáncer, por la contribución a niveles más bajos de compuestos que favorecen la carcinogénesis.

2.3.4.2. Cáncer de próstata: Las investigaciones reflejan que la incidencia de este tipo de cáncer es inferior en los países del Sur de Europa, en comparación a otros situados al Norte u Oeste de la misma. Dentro del total de muertes por este tipo de cáncer, de entre un 10% a un 12% se asocian a factores de riesgo de tipo dietético. Es por tanto una patología potencialmente prevenible mediante la adopción de unos buenos hábitos alimenticios y un estilo de vida saludable. Uno estudio intentó valoró si el seguimiento de una dieta de tipo mediterráneo implicaba beneficios en la prevención de este tipo de cáncer. Se analizaron fundamentalmente tres variables: niveles de proteína C reactiva, antígeno prostático específico (PSA) y el daño en el ADN. Los resultados indicaron que, efectivamente, una mayor adherencia a la dieta, y su correspondiente consumo elevado de alimentos ricos en vitamina C, ácido fólico, legumbres y té verde, suponen una reducción notable del daño en el ADN, y una mejor regulación de las dos variables restantes, efecto que viene dado por el elevado contenido en antioxidantes de la dieta y su capacidad para la reducción de compuestos oxidativos^{52,53}. Estas conclusiones se encuentran en sintonía con otras investigaciones que han determinado que un consumo elevado de carnes rojas, procesadas, órganos de animales, y otros alimentos ricos en grasas saturadas y trans, contribuyen a una mayor incidencia del cáncer de próstata.

Por otro lado, la Dieta Mediterránea, caracterizada por la ingesta de alimentos como aceite de oliva, productos vegetales, pescados, mariscos y, el moderado consumo de alcohol, principalmente vino, aporta moléculas bioactivas con actividad antioxidante,

alcalinizante y antiinflamatoria, de tal manera que ejerce una labor protectora frente a esta patología. A su vez, pese a la necesidad de que se impulsen aún más las líneas de investigación en este ámbito, se ha demostrado que en aquellos pacientes diagnosticados de cáncer de próstata, de tipo no metastásico, la mayor adhesión a este tipo de dieta supone un incremento de la esperanza de vida, y una reducción de la mortalidad global ^{52,53}.

2.3.5. Depresión: la depresión constituye uno de los principales problemas de salud pública actualmente. Provoca cerca de 850.000 muertes al año, suponiendo de esta manera una de las principales patologías de salud mental, y que más afecta a la población. Diversos estudios avalan una relación estrecha entre la incidencia de esta patología y la comorbilidad asociada de otras enfermedades crónicas como pueden ser las cardiovasculares, la diabetes y la obesidad, fundamentalmente ⁵⁴. Dentro del marco del estudio PREDIMED, se ha tratado de determinar si una mejor adherencia a la Dieta Mediterránea implica beneficios respecto a la depresión y su consecuente sintomatología. Se parte de la hipótesis de que existe un nexo común entre las enfermedades crónicas, sobre todo de las cardiovasculares, diabetes y obesidad, con la depresión ⁵⁵. Los últimos estudios plantean la hipótesis de que una de las probables causas que permitan la relación entre tales problemas, se encuentre en la secreción de determinados marcadores inflamatorios, que intervendrían en la secreción de serotonina y de dopamina. Los resultados de las investigaciones desarrolladas en el seno del estudio PREDIMED, determinan que una mayor adhesión a la dieta mediterránea supone una menor incidencia de depresión, ya que el efecto de los ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados y de los compuestos antioxidantes presentes en la dieta favorecen a una reducción notable de Proteína C reactiva (PCR), IL-6, ICAM-1, y VCAM -1 ^{56,55}. Este efecto se manifiesta sobre todo en el grupo de personas con diabetes. Los análisis de los otros grupos, afectados por patologías cardiovasculares y, u obesidad, aunque de una forma menos marcada, se hallarían en consonancia, de tal manera que la dieta mediterránea podría ejercer efectos beneficiosos en relación a la incidencia de los trastornos depresivos ^{57,54,55,56}.

2.3.6 Prevención de demencia, alzheimer: la demencia es una patología crónica que implica una disfunción progresiva de la función cognitiva. Suele darse en individuos con una edad avanzada, con mayor incidencia en aquellos casos de envejecimiento disfuncional ⁵⁸. Los últimos estudios realizados, dado el gran impacto que tiene esta patología en la sociedad actual, han tratado de determinar nuevos mecanismos para la prevención y el enlentecimiento del progreso de predemencia y síndromes. Los resultados reflejan una asociación entre la mayor adhesión a la Dieta Mediterránea y una reducción del deterioro cognitivo. Esto se debe a la presencia de alimentos dentro de la

dieta, que ya por separado han sido analizados, y se ha demostrado su actividad protectora frente a esta clase de trastornos. Otras líneas de investigación han reflejado que el contenido elevado de ácidos grasos saturados en la dieta, supone un impacto negativo sobre la disfunción cognitiva leve, y el deterioro cognitivo relacionado con la edad. La evidencia científica refleja una asociación entre el consumo de pescados y mariscos, y un menor riesgo de deterioro cognitivo y de demencia. Esto se debe al contenido elevado en ácidos grasos insaturados, más concretamente los n-3 de cadena larga. Así mismo, se identifica el consumo de pescado, una o dos veces por semana, con un menor daño por el Alzheimer en el cerebro, en aquellas personas que portan el alelo apolipoproteína E (APOE), un gen que aumenta el riesgo de desarrollar tal trastorno ⁵⁹. Otros estudios han reflejado el efecto beneficioso del consumo moderado de alcohol y un menor riesgo de demencia y de Alzheimer, de la misma manera, que éste aporta cierta protección en el deterioro cognitivo, demencia vascular y predemencia. La ingestión habitual de grasas de pescado, aceite de oliva, frutas, verduras y la limitación en la ingesta de azúcares añadidos, unida al consumo controlado de vino, proporciona un menor riesgo de evolución de predemencia a demencia, en relación a un deterioro cognitivo más lento; un menor riesgo general de demencia, y una reducción de las causas de defunción en pacientes con Alzheimer ^{60,61}. En consonancia con estos hallazgos, otras investigaciones han delimitado que en aquellos casos donde la adherencia a la Dieta Mediterránea es mayor, se produce una disminución del riesgo, cercana al 33%, de padecer disfunción cognitiva (Síndrome de demencia, Alzheimer), frente a otros individuos con una adhesión menor. A su vez, análisis en sujetos cognitivamente normales, afirman una probabilidad disminuida de padecer demencia incipiente o predemencia, así como progresión de la primera a la segunda, mediante el seguimiento de dicha dieta.

Diversos estudios han reflejado la relación entre un mayor estrés oxidativo, y el daño vascular. Ambos elementos son mecanismos que intervienen en la disminución cognitiva, asociada al envejecimiento, y por lo tanto, suponen un factor de riesgo a tener en cuenta en el surgimiento de enfermedades cognitivas. La evidencia científica refiere que el seguimiento de una dieta de tipo mediterráneo, por su elevado contenido en antioxidantes (vitaminas E,C, carotenoides y polifenoles), proporciona un efecto neuroprotector y un enlentecimiento del daño cognitivo.

En los estudios analizaron el deterioro mental de sujetos de edad avanzada: Se dividieron en diferentes grupos; uno de ellos adoptó una Dieta Mediterránea suplementada con un litro de aceite de oliva; otro, siguió la misma dieta, pero le añadió 30 gramos de frutos secos diarios; y el tercero, simplemente continuó con una dieta baja en grasas. La puntuación de los diferentes grupos en determinados test cognitivos,

mostraron una mejor funcionalidad mental, en aquellos grupos adheridos a la dieta de tipo mediterráneo, constatando un mayor puntaje en los individuos suplementados con aceite de oliva, y seguidamente, por los que consumían frutos secos diariamente. Por lo tanto, en base a dichos resultados, se refiere la Dieta Mediterránea como elemento que es capaz de mejorar las funciones cognitivas ^{62,61}.

2.3.7 Prevención y tratamiento enfermedades pulmonares: El concepto de enfermedad pulmonar hace referencia a cualquier problema que se produzca en dichos órganos y que impida su trabajo normal. Lo constituyen diversas enfermedades que afectan a una gran parte de la población mundial ⁶³.

Diferentes estudios han tratado de establecer si existe una relación epidemiológica entre la dieta, y una mayor incidencia del asma y de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Los análisis se han orientado hacia el efecto que desencadena la ingesta de sodio, ácidos grasos insaturados n-3, y las vitaminas, elementos clave de la Dieta Mediterránea. Los hallazgos refieren cierto efecto nocivo del consumo de sodio, en la reactividad bronquial en pacientes asmáticos, no evidenciando lo mismo en el conjunto de población normal. A su vez, los ácidos grasos poliinsaturados como el n-3, se han asociado a una menor broncoconstricción, y una mejor regulación de los mecanismos de respuesta inflamatoria, de tal manera, que el consumo moderado habitual de pescado, se relaciona con una mejor función pulmonar. Otras líneas de investigación han indicado los beneficios de la ingestión habitual de frutas y verduras, y una mejor actividad pulmonar, debido a su contenido en Vitamina C, principalmente. Los hallazgos refieren un efecto beneficioso de dicha vitamina respecto a los indicadores de asma y de EPOC ⁶⁴.

En sintonía con estos resultados, la evidencia científica ha referido el efecto positivo de la dieta de tipo mediterráneo, en la sintomatología del asma y de la rinitis infantil. Este efecto viene dado por las propiedades antioxidantes e inmunorreguladoras de la ingesta de muchos de los alimentos que promueve, como las frutas, verduras, pescado y aceite de oliva ⁶⁵.

En el caso de la población adulta se observa una mejora de los patrones respiratorios: Volumen de espiración forzada(FEV1), y Óxido Nítrico espirado(NO), en aquellos sujetos que tuvieron una mayor adherencia a la Dieta Mediterránea y una moderación en el consumo de ethanol. El resultado final destacó un 78% menos de riesgo de asma descontrolada en dicho grupo ⁶⁶.

Por otra parte, el seguimiento de una dieta Mediterránea en individuos fumadores produce un beneficio para la función pulmonar en este grupo de riesgo. No obstante es necesario que se sigan impulsando estas líneas de investigación, además de tener en

cuenta que la Dieta Mediterránea como forma de vida que representa, desaconseja el consumo de tabaco, y promueve el desarrollo de una actividad física moderada habitual⁶⁷.

2.4 Justificación:

A partir de los años 60 sobre todo en el sur de Europa, como es el caso de España, se ha producido un distanciamiento de la población, respecto a la dieta mediterránea. En España, a comienzos de la década de los 60, predominaba el consumo de cereales, frutas, hortalizas y legumbres. La cantidad de grasa era limitada, empleándose principalmente en su aspecto culinario, así como el consumo de los productos de origen animal. Conforme pasaron los años, se produjo la transición de una sociedad fundamentalmente agrícola a una industrializada. Esto supuso el éxodo de la población desde el ámbito rural al urbano, y trajo consigo cambios muy profundos en el nivel económico de la sociedad, hecho que incide directamente en la alimentación, y en los estilos de vida. Gran parte de la población vivía en condiciones de precariedad laboral, estrés y desestructuración familiar, hecho que contribuía a una menor adhesión a la dieta mediterránea y a un aumento del consumo de alcohol y de tabaco³.

El observatorio de la Dieta Mediterránea (2006) “ puso de manifiesto los cambios que ha sufrido el patrón de alimentación y el modelo de vida mediterráneo, entre los años 1987 y 2005, constatando un alejamiento sustancial respecto a la DM tradicional, tanto en el ámbito familiar como en el sector de hostelería y restauración”^{2,3}.

Desde mediados del siglo pasado, se han acentuado los cambios dentro de la Dieta Mediterránea, en gran parte influenciados por las diferencias económicas, culturales y sociales de cada país. Estos cambios han orientado hacia unos nuevos hábitos alimenticios, caracterizados por, un incremento en el consumo calórico, la mayor importancia de las grasas dentro de ese porcentaje de calorías, una reducción de la energía adquirida por medio de la ingesta de carbohidratos, y el consumo constante de proteínas. Todo ello, ha delimitado un patrón nutricional más similar, al típico de los países occidentales y del Norte de Europa, aumentando la incidencia de enfermedades de tipo degenerativo, como son las cardiovasculares, Diabetes, Obesidad y Cáncer entre otras^{2,3,4}.

Dentro de la población, el sector de la adolescencia constituye uno de los más frágiles respecto a las variaciones de la dieta. Guardan una importante vulnerabilidad a nivel nutricional, puesto que dentro de sus muchos hábitos se podrían destacar la omisión de comidas, picar entre horas, el consumo de comida rápida rica en grasas saturadas, el elevado consumo de alcohol, las bebidas azucaradas, la adopción de dietas de cafetería, de adelgazamiento, y en definitiva, el desarrollo de una alimentación poco variada^{2,4,68}.

Los estudiantes Universitarios, constituyen uno de los principales grupos de riesgo, puesto que, la edad media de los mismos abarca desde los 18 hasta los 25 años aproximadamente, tiempo en el que el desarrollo de la masa ósea no está del todo terminado. Destacan como factores desencadenantes de este alejamiento sustancial del patrón Mediterráneo, los apuros económicos, la nueva situación de convivencia, la mayor o menor capacidad para cocinar, los comportamientos alimenticios de los compañeros de piso, o residencia y el desconocimiento respecto a la Dieta Mediterránea y sus beneficios en salud ^{4,68}.

Los estudios realizados, salvando las diferencias de cada Comunidad Autónoma, indican en sus resultados que el seguimiento correcto de la Dieta Mediterránea se cumple en un 30% de los casos, aproximadamente. Pese a esto, la mayoría de los estudiantes poseen un índice de masa corporal (IMC) de normopeso (18,5-25), siendo las mujeres, en mayor proporción, las que pueden presentar un alejamiento respecto a dichos valores. Así mismo, el mayor número de estudiantes residen en pisos compartidos con otros compañeros, siendo menor el número de estudiantes que viven con sus padres, o bien en colegios mayores. Esto último, es sobre todo palpable en los estudios que se realizaron en ciudades con una mayor afluencia estudiantil, como es el caso de la ciudad en Pamplona en Navarra. En un 60-70% de los casos, el nivel de adherencia, tomando como referencia los valores del cuestionario “*Kidmed*”, fue medio, puesto que se encontraban entre 4 y 7; evidenciando un seguimiento menor de lo esperado ^{2,4,68}.

Por todo ello, en este proyecto se pretende averiguar, en consonancia con las conclusiones de otros estudios, el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea de la población de primer curso, Universitaria de Enfermería en Granada, así como el nivel de conocimientos que poseen acerca del modelo alimenticio mediterráneo, y los beneficios que conlleva para la salud. La evidencia científica que disponemos actualmente, incide en la necesidad de impulsar los estudios que pretendan avanzar en estas líneas de investigación, así como todas aquellas intervenciones que vayan enfocadas a una mejor promoción de la Dieta Mediterránea; pues, el sector universitario constituye, en sintonía con lo referido anteriormente, uno de los grupos de población considerados de riesgo, desde el punto de vista nutricional, dada la enorme variabilidad que se encuentra dentro del mismo, en cuanto a hábitos alimenticios, estilos de vida, lugar de residencia, poder adquisitivo, y conocimientos sobre la materia, se refiere ^{2,3,4,68}.

3. OBJETIVOS.

3.1 Objetivos generales:

- Valorar la adherencia a la Dieta Mediterránea de los estudiantes de primer curso del Grado de Enfermería de la Universidad de Granada (UGR)
- Determinar los conocimientos respecto a la Dieta Mediterránea y sus beneficios en salud.

3.2 Objetivos específicos:

- Determinar medidas antropométricas de los participantes del estudio.
- Evaluar la relación entre el lugar de residencia de los estudiantes y su nivel de adhesión a la Dieta Mediterránea.
- Proporcionar material educativo acerca de la Dieta Mediterránea.

4. METODOLOGÍA:

4.1 Diseño:

Estudio de tipo descriptivo transversal, de ámbito local, que se realizará a los alumnos/as de primer curso del grado de Enfermería de la Universidad de Granada. Este estudio se llevará a cabo con la colaboración del Servicio Andaluz de Salud (SAS), y el Centro de Atención Primaria “Salvador Caballero”, de Granada.

4.2 Población y muestra:

El Universo poblacional lo constituyen todos los estudiantes de Grado de Enfermería de la Universidad de Granada, siendo un total de 600 alumnos:

- Los alumnos correspondientes al primer curso son 190 alumnos.
- Los alumnos de segundo curso son 135 alumnos.
- Los alumnos pertenecientes al tercer curso son 120 alumnos.
- Los alumnos que forman parte del cuarto curso son 155 alumnos.

Los estudiantes matriculados en el primer curso, tal como se mencionó anteriormente, constituyen unos 190 alumnos. Se realizará un muestreo no probabilístico y de conveniencia. La muestra, por lo tanto, corresponderá a todos los alumnos de primer curso que se inscriban en las “Jornadas de Promoción de la Dieta Mediterránea”, y que cumplan con los criterios de inclusión. La inscripción la podrán realizar vía online, en la web de la Facultad de Ciencias de la Salud/ Grado de Enfermería, de la Universidad de Granada. La asistencia es totalmente gratuita, al estar el proyecto subvencionado por la Fundación de la Dieta Mediterránea.

4.2.1 Criterios de inclusión:

1. Ser alumno/a de primer curso de Grado de Enfermería de la Universidad de Granada.
2. Estar inscrito en las “Jornadas de Promoción de la Dieta Mediterránea”.

4.2.1 Criterios de exclusión:

1. Presentar barreras idiomáticas.
2. Haber participado en un estudio de características similares en los últimos 12 meses.

4.3 Variables e instrumentos:

4.3.1. Variables:

Las variables que incluye el cuestionario son: sociodemográficas (edad, sexo y lugar de residencia); antropométricas (talla, peso e IMC); grado de adherencia a la Dieta Mediterránea; y nivel de conocimientos sobre dieta mediterránea, y los beneficios para la salud.

Las preguntas del cuestionario son cerradas, de respuesta dicotómica. Respecto a las relacionadas con la valoración del nivel de adhesión a la Dieta Mediterránea, se marcará una única opción en cada pregunta y se sumará la puntuación final.

4.3.2. Instrumentos:

Como herramientas de medida se utilizarán:

- GIMA Báscula Digital Pegaso con tallímetro incorporado.
- Cuestionario modificado del Servicio Andaluz de Salud (SAS), de valoración del nivel de adherencia a la Dieta Mediterránea (Anexo 1).

4.4 Recogida de datos:

Para el desarrollo del proyecto, la implantación del trabajo de campo y, la recogida de los datos, se necesita de la solicitud de permisos al Comité de Ética e Investigación Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS) (anexo 2); a la Gerencia de Atención Primaria del Distrito Metropolitano de Granada (anexo 3); al Decano de la Facultad de Ciencias de La Salud de la Universidad de Granada (UGR) (anexo 4); y a la Directora del Departamento de Enfermería de dicha institución (anexo 5).

La recogida de datos se realizará mediante un cuestionario, de elaboración propia, que se repartirá a los alumnos/as al comienzo de las jornadas. Se ha extraído del Servicio Andaluz de Salud (SAS) y se encuentra ya validado. Fue desarrollado para valorar la adhesión a la Dieta Mediterránea; y, en este caso, se ha modificado, para la inclusión de variables sociodemográficas, como el sexo, la edad y el lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); variables antropométricas, como el peso, la talla y el IMC; y un pequeño test para evaluar el nivel de conocimientos respecto a la Dieta Mediterránea y sus beneficios para la salud.

El cuestionario de valoración de la adherencia a la dieta mediterránea consta de 14 ítems, si se dan las condiciones que se plantean en la valoración, se suma 1 punto, respectivamente. Si el valor final es menor a 9, la adhesión a la Dieta Mediterránea sería baja, si por el contrario, es igual o superior a este valor, la adherencia sería la correcta. A su vez, en relación a lo expuesto anteriormente, se han añadido 10 preguntas, de elaboración propia, para valorar los conocimientos respecto a la Dieta Mediterránea y sus beneficios en salud.

El lugar para el desarrollo de las “Jornadas de Promoción de la Dieta Mediterránea” ha sido establecido en colaboración con el Decano y con la Dirección del Departamento de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Granada. Los actos tendrán lugar en diferentes emplazamientos, todos ellos dentro del Parque Tecnológico de la Salud (PTS), donde se encuentra la Facultad de Enfermería. Las diferentes actividades se desarrollarán a lo largo del día 21 de Septiembre del 2016, coincidiendo con la víspera de la apertura del curso académico. El horario de las mismas abarcará desde las 9 de la mañana hasta las 16 de la tarde.

PROGRAMA DE JORNADAS DIETA MEDITERRÁNEA Y SALUD

9-11:30	Bienvenida y presentación del proyecto.
11:30-12	Desayuno mediterráneo.
12-13:30	Taller dieta mediterránea.
13:30-14:45	“Master Chef Mediterráneo”.

A continuación se explican de forma detallada las actividades a realizar durante las jornadas:

- 9:00 - 11:30: En el salón de actos de la Facultad, se da la bienvenida a los asistentes, a continuación, se explicará en qué consiste el estudio, y se repartirán los consentimientos informados (anexo 6) y cuestionarios. Posteriormente, por medio de entrevistas que realizarán los enfermeros del equipo investigador a cada uno de los asistentes, se procederá a la cumplimentación del apartado de variables sociodemográficas: sexo, edad y lugar de residencia (domicilio familiar, piso compartido o residencia de estudiantes); y a la toma de las mediciones antropométricas, según los criterios de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC), garantizando la privacidad de cada uno de los participantes. Se determinará el peso, la talla y el índice de masa corporal de los asistentes. Para ello, se usarán básculas clínicas electrónicas, de elevada precisión, teniendo en cuenta su correcta calibración antes de las mediciones. Para el tallaje de los

alumnos, se utilizará el tallímetro asociado a las mismas, contando con una graduación desde los 80 hasta los 210 cm. El índice de masa corporal (IMC) se obtiene mediante la fórmula $\text{peso}(\text{kg})/\text{talla}(\text{m})^2$.

Posteriormente, continuará la actividad de las Jornadas, mediante la cumplimentación de los apartados restantes del cuestionario: La valoración de la adhesión a la Dieta Mediterránea, y la evaluación de los conocimientos sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus beneficios para la salud. Posteriormente, se distribuirán diversos flyers a los asistentes, que contendrán la pirámide de alimentación mediterránea y el decálogo de la Dieta Mediterránea. A su vez, se repartirán folletos de información acerca de los principales grupos de alimentos que promueve la Dieta Mediterránea, así como de las patologías que se pueden prevenir con el consumo recomendado de cada uno de ellos.

- 11:30 - 12:00: Se dispondrá de un pequeño descanso de 30 minutos para que los asistentes, así como el equipo investigador puedan realizar un desayuno mediterráneo. Para ello, se ha contado con la colaboración de diversos supermercados de la zona.
- 12:15 - 13:30: En el salón de actos de la Facultad de Enfermería, se procederá a la proyección de un vídeo, diseñado por el equipo investigador, titulado “Dieta Mediterránea y Salud”. A continuación, organizando en grupos a los asistentes, tendrá lugar un debate sobre la Dieta Mediterránea y sus beneficios en la salud.
- 13:30 - 14:45: En los comedores de la Facultad de Ciencias de la Salud tendrá lugar un “Master Chef mediterráneo”. Se dispondrá de una gran variedad de alimentos frescos, incluyendo frutas, verduras, legumbres, queso, hortalizas, frutos secos, aceite de oliva y diversos tipos de pan (semillas, centeno, 12 cereales, alfarcar). Mediante la combinación de los mismos, se llamará a los participantes a la elaboración de una tapa fría, pudiendo hacerla por parejas o tríos, basándose en los principios y recomendaciones del modelo de alimentación mediterráneo. Posteriormente, coincidiendo con la clausura de las actividades, tendrá lugar una degustación de las mismas por parte de un jurado, formado por Juan Andrés Morilla (chef del restaurante Isabela), personal de cocina y miembros del equipo investigador del proyecto, premiando, no sólo la más sabrosa, sino la más original, con una cesta de productos frescos de la comarca, y un cheque de 100 euros.

4.5. Análisis estadístico:

Para el desarrollo del análisis estadístico se emplea el programa SPSS 23.0, compatible con Windows.

El análisis estadístico incluye un análisis descriptivo de las variables determinadas en el estudio. Para el tratamiento de las variables cuantitativas, se usan medidas de tendencia central y de dispersión (mínimo, máximo, media, desviación típica, media y mediana). Respecto a las cualitativas, se establece una distribución de frecuencias absolutas y relativas.

En la comparación de las variables cualitativas, se usa el test chi-cuadrado; en el caso de las cuantitativas, se utiliza la T-Student. Son considerados valores estadísticamente significativos aquellos de p superiores o iguales a 0.05.

4.6. Consideraciones éticas:

Se solicita el permiso del Comité de Ética e Investigación Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS) para el desarrollo de la investigación mediante la redacción de una carta de presentación, donde se describe brevemente el proyecto, y se adjunta el cuestionario para su posterior valoración y aprobación (Anexo 1).

4.7. Presupuesto:

En la tabla adjunta se plasma la relación de los recursos necesarios para el desarrollo del estudio, así como los gastos de los mismos. El equipo investigador está formado por 8 enfermeros, todos ellos del Centro de Salud "Salvador Caballero" de Granada, que han decidido participar de manera voluntaria.

La línea de supermercados "Dani" facilitará los alimentos necesarios para la realización de las tapas.

Por último, los gastos referentes a los folletos y material publicitario, corren a cuenta de la Gerencia de Atención Primaria del Distrito Metropolitano de Granada.

CONCEPTO	COSTES (EUR)
RECURSOS MATERIALES	
Báscula con tallímetro (3)	887.97 EUR
Útiles y papelería	300 EUR
RECURSOS HUMANOS	
Estadístico	1.300 EUR
OTROS	600 EUR
TOTAL	3.087,97 EUR

4.8. Cronograma

La duración aproximada del proyecto será de unos 9 meses, empezando en Marzo del 2016 y acabando en Noviembre de ese mismo año.

Tabla 4.9.1. Cronograma del desarrollo del Estudio para el año 2016.

MESES	MARZ	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV
<i>Semanas</i>									
ACTIVIDADES									
Elección del tema.	■	■							
Revisión bibliográfica y diseño del proyecto.		■	■	■	■	■			
Solicitud de permisos.				■	■	■	■		
Planificación del trabajo de campo.					■	■	■	■	
Ejecución de trabajo de campo y recogida de información.							■	■	■
Análisis de datos e informe inicial.								■	■
Redacción final del proyecto.									■
Presentación del proyecto.									■

5. BIBLIOGRAFÍA

- 1- Fundación de la Dieta Mediterránea [sede Web]. Barcelona: dietamediterranea.com ; acceso 20 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://dietamediterranea.com/nutricion-saludable-ejercicio-fisico/>
- 2- Durá Travé T, Castroviejo Gandarias A. Adherencia a la dieta mediterránea en la población universitaria. Nutrición Hospitalaria [revista en Internet]. Vol 26. Nº 3. Madrid Mayo-Junio 2011. [acceso 3 de Mayo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v26n3/25_original_21.pdf
- 3- Bernabeu Mestre J. ¿Es posible la dieta mediterránea en el siglo XXI. [monografía en Internet]. Madrid: INSTITUTO TOMÁS PASCUAL SANZ; Universidad San Pablo CEU. Valencia: Universidad Cardenal Herrera; [acceso 20 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/20290>
- 4- Ortiz-Moncada R, Norte Navarro A, Zaragoza Marti A, et al. ¿Siguen patrones de dieta mediterránea los universitarios españoles?. Nutrición Hospitalaria [revista en Internet]. Vol 27. Nº6. Madrid Noviembre-Diciembre 2011. [acceso 3 de Mayo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112012000600022&script=sci_arttext
- 5- Balaguer Vintró, I. ANCEL KEYS (1904-2004). Revista Española de Salud Pública [revista en Internet]. Vol 79. Nº1. Madrid Enero-Febrero 2005 [acceso 20 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272005000100008&script=sci_arttext
- 6- UNESCO [sede Web]. París: La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; [acceso 20 de Marzo de 2016]. La dieta mediterránea. Disponible en: <http://www.unesco.org/culture/ich/es/RL/la-dieta-mediterranea-00884>
- 7- Fundación de la Dieta Mediterránea [sede Web]. Barcelona: Fundación de la Dieta Mediterránea; [acceso 20 de Marzo de 2016]. La Pirámide. Disponible en <http://dietamediterranea.com/nutricion-saludable-ejercicio-fisico/#piramide>

8- M.^a A. Puertollano, E. Puertollano, G. Álvarez de Cienfuegos y M. A. de Pablo. Aceite de oliva, sistema inmune e infección. *Nutrición Hospitalaria* [revista en internet]. Vol 25. N° 1. Madrid Enero-Febrero 2010 [acceso 23 de Marzo de 2016]. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0212-16112010000100001&script=sci_arttext

9- Matos Chamorro A, Chambilla Mamani E. Importancia de la Fibra Dietética, sus Propiedades Funcionales en la Alimentación Humana y en la Industria Alimentaria. *Revista de Investigación en Ciencia y Tecnología de Alimentos* [revista en Internet]. Vol 1. N° 1. Universidad Peruana Unión. 2010. [acceso 23 de Marzo 2016]. Disponible en:

http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ri_alimentos/article/view/362

10- Sanclemente T, Marques-Lopes I, Fajó-Pascual M, et al. Beneficios dietéticos asociados a la ingesta habitual de dosis moderadas de fitoesteroles presentes de forma natural en los alimentos. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis* [revista en internet]. Vol 24. N° 1. Enero-Febrero 2012. [acceso 23 de Marzo de 2016]. Disponible en:

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0214916811002944>

11- Fernando Restrepo B. Holmes Rodríguez E. Joaquín Angulo A. Consumo de lácteos en población universitaria de la ciudad de Medellín. *Revista chilena de nutrición* [revista en internet]. Vol 42. N°1. Santiago Marzo 2015. [acceso 23 de Marzo de 2016]. Disponible en;

http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182015000100004&script=sci_arttext

12- Farrell D. Revisión del desarrollo avícola. [monografía en Internet]. Queensland: The University of Queensland; 2013 [acceso 23 de Marzo de 2016]. Disponible en:

<http://www.fao.org/3/contents/36687fb2-6218-52af-a18b-a987a9ce52e4/i3531s.pdf#page=10>

13- Luchini L. Beneficios nutricionales y de salud del producto “pescado”. [monografía en Internet]. Argentina: Dirección de Acuicultura; 2010 [acceso 23 de Marzo de 2016]. Disponible en:

https://www.minagri.gob.ar/site/pesca/acuicultura/06_Publicaciones_archivos/101210_Beneficios%20nutricionales%20y%20de%20salud%20del%20producto%20pescado.pdf

14- Kiecolt-Glaser J, Jaremka L, Hughes S. La psiquiatría y la neurociencia nutricional social. *World Psychiatry* [revista en internet]. Vol 12. N°2. Barcelona. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en:

<http://umh1946.edu.umh.es/wp-content/uploads/sites/172/2015/04/World-Psychiatry-Spanish-Edition-2014-2.pdf#page=50>

15- P. Bollat Montenegro , T. Durá Travé. Modelo dietético de los universitarios. Nutrición Hospitalaria [revista en Internet]. Vol 23. Nº 6. Madrid. Noviembre-Diciembre 2008. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112008000800021&script=sci_arttext

16- M. N. Ballesteros-Vásquez, L. S. Valenzuela-Calvillo, E. Artalejo-Ochoa y A. E. Robles-Sardin. Ácidos grasos *trans*: un análisis del efecto de su consumo en la salud humana, regulación del contenido en alimentos y alternativas para disminuirlos. Nutrición Hospitalaria [revista en Internet]. Vol 27. Nº 1. Madrid. Enero-Febrero 2012. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112012000100007&script=sci_arttext

17- Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología [revista en Internet]. Volumen 66. Nº 10. Madrid. Octubre 2013. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/content/articulo/90227053/>

18- Carrillo Calvillo J, Bear Sandoval I. Biomarcadores, inflamación, estrés oxidativo, lípidos y aterotrombosis Aterosclerosis: Un proceso inflamatorio. Archivos de Cardiología de México [revista en Internet]. Vol 74. Nº2. México. Abril-Junio 2004. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2004/acs042bc.pdf>

19- López López E, Navarro Valdivielso M, Ojeda García R, Brito Ojeda E, Ruiz Caballero J.A, Navarro Hernández M. Adecuación a la dieta mediterránea y actividad física en adolescentes de Canarias. Archivos de Medicina del Deporte [revista en Internet]. Vol 30. Nº4. Las Palmas de Gran Canaria. 2013. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://archivosdemedicinadeldeporte.com/articulos/upload/or03_156.pdf

20- Ramon Estruch. Qué nos ha enseñado y qué nos queda por aprender del estudio PREDIMED. Avances en Diabetología [revista en Internet]. Vol 29. Nº 4. Barcelona. Julio-Agosto 2013. [acceso 25 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134323013000537>

21- Equipo de investigación PREDIMED. Cómo conseguir publicar en *The New England Journal of Medicine* y no morir en el intento: la experiencia PREDIMED. *Nutrición Hospitalaria* [revista en Internet]. Vol 28. Nº 4. Madrid. Julio-Agosto 2013. [acceso 25 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013000400001&script=sci_arttext

22- Salas Salvadó J. Quinta lección Jesús Culebras; Los frutos secos: Efectos sobre la salud, la obesidad y el Síndrome Metabólico. *Nutrición Hospitalaria* [revista en Internet]. Vol 31. Nº2. Madrid. 2015. [acceso 25 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/8533>

23- FamilyDoctor [sede Web]. Florencia: personal editorial familydoctor.org; 2008 [acceso 24 de Marzo de 2016]. De Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Cassini A: Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. Disponible en: <http://www.bmj.com/content/337/bmj.a1344.full?sid=620f9b09-2477-40c0-b3ce-743eb6c7c78e>

24- Carrillo Fernández LM, Dalmau Serra J, Martínez Román J, Alberich Solá R, Pérez Jiménez F. Grasas de la dieta y salud cardiovascular. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria* [revista en Internet]. Vol 43. Nº 3. 2011. [acceso 24 de Marzo de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3602226>

25- MedlinePlus en español [Internet]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Hipertensión Arterial; [actualizado 3 Mayo 2016]; [revisado 20 Abril 2015]; [acceso 27 de Marzo de 2016]. [Aproximadamente 2 pantallas]. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm>

26- Pérez Alonso J, Ballesteros Álvaro AM, González Esteban MP, Delgado González E, Aragón Posadas R, Mediavilla Marcos ME. ¿Qué intervenciones no farmacológicas son efectivas en el control de la H.T.A. esencial del adulto en Atención Primaria?. *Evidentia: Revista de Enfermería basada en la evidencia* [revista en Internet]. Vol 37. Nº 9. 2012. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.index-f.com/evidentia/n37/7694tbs.pdf>

27- Ramiro Sánchez A, Ayala M, Baglivo H, et al. Guías latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Revista chilena de cardiología [revista en Internet]. Vol 29. Nº1. Santiago de Chile. 2010. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602010000100012

28- Lahera V. Hipertensión y arteriosclerosis: relación entre el perfil circadiano de la presión arterial y el grosor íntima-media carotídeo. Clínica e Investigación en Arteriosclerosis [revista en Internet]. Vol 21. Nº 1. Enero 2009. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-articulo-hipertension-arteriosclerosis-relacion-entre-el-13133877>

29- Constanza Torres U., Luis Guzmán J., Moore-Carrasco R., Iván Palomo G. Efecto antitrombótico, una característica poco conocida de las frutas y hortalizas. Revista chilena de Nutrición [revista en Internet]. Vol 35. Nº1. Santiago Marzo de 2008. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182008000100002

30- Harper CR, Jacobson TA. Beyond the Mediterranean diet: the role of omega-3 Fatty acids in the prevention of coronary heart disease. Preventive Cardiology [revista en Internet]. Vol 6. Nº 3. Estados Unidos. 2003. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15319583>

31- Fuster V., Ibáñez B., Diabetes y enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología [revista en Internet]. Vol 8. Nº 1. Mayo 2008. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/diabetes-enfermedad-cardiovascular/articulo/13119590/>

32- Europa press. La dieta mediterránea también previene la diabetes tipo 2. Europapress [periódico en Internet]. 7 Enero 2014. Disponible en: <http://www.europapress.es/navarra/noticia-dieta-mediterranea-tambien-previene-diabetes-tipo-investigadores-estudio-predimed-20140107102258.html>

- 33- Salas-Salvadó J, Guasch-Ferré M, Lee CH, Estruch R, Clish CB, Ros E. Protective Effects of the Mediterranean Diet on Type 2 Diabetes and Metabolic Syndrome. *The Journal of Nutrition* [revista en Internet]. Marzo 2016. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26962178>
- 34- Salas-Salvadó J. Reduction in the Incidence of Type 2 Diabetes With the Mediterranean Diet. Results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care* [revista en internet]. Vol 34. Nº 14-19. Enero 2011. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en : <http://care.diabetesjournals.org/content/34/1/14.short>
- 35- Ceriello A, Testa R, Genovese S. Clinical implications of oxidative stress and potential role of natural antioxidants in diabetic vascular complications. *Nutrition, Metabolism, and cardiovascular diseases* [revista en Internet]. Vol 26. Nº 4. Abril 2016. [acceso 27 de Marzo 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27036849>
- 36- Maiorino MI, Bellastella G, Petrizzo M, Scappaticcio L, Giugliano D, Esposito K. Mediterranean diet cools down the inflammatory milieu in type 2 diabetes: the MÉDITA randomized controlled trial. *Endocrine* [revista en Internet]. Vol 9. Febrero 2016. [acceso 27 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26860514>
- 37- Zhong VW, Lamichhane AP, Crandell JL, Couch SC, Liese AD, The NS, Tzeel BA, Dabelea D, Lawrence JM, Marcovina SM, Kim G, Mayer-Davis EJ. Association of adherence to a Mediterranean diet with glycemic control and cardiovascular risk factors in youth with type I diabetes: the SEARCH Nutrition Ancillary Study. *European Journal of Clinical Nutrition* [revista en Internet]. Febrero 2016. [acceso 1 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26908421>
- 38- Karamanos B, Thanopoulou A, Anastasiou E, Assaad-Khalil S, Albache N, Bachaoui M, Slama CB, El Ghomari H, Jotic A, Lalic N, Lapolla A, Saab C, Marre M, Vassallo J, Savona-Ventura C. Relation of the Mediterranean diet with the incidence of gestational diabetes. *European journal of clinical nutrition* [revista en Internet]. Vol 68. Nº 1. Enero 2014. [acceso 1 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24084515>

39- Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Ginebra:Organización Mundial de la Salud; 2015 [acceso 1 de Abril de 2016]. De Who Media centre. Obesidad y sobrepeso.. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>

40- Genevieve B , Bach Faig A , Serra Majem LL .Eficacia de la dieta mediterránea en la prevención de la obesidad. Una revisión de la bibliografía. Revista española de obesidad [revista en Internet]. Vol 6. Nº 6. Hospitalet Noviembre- Diciembre 2008. [acceso 3 de Abril 2016]. Disponible en:

https://www.researchgate.net/profile/Lluis_Serra-Majem/publication/242088165_Eficacia_de_la_dieta_mediterranea_en_la_prevencion_de_la_obesidad._Una_revisin_de_la_bibliografa_Revisin/links/00b7d52971ac04ff18000000.pdf

41- Martínez-González MÁ, Ruiz-Canela M, Hruby A, Liang L, Trichopoulou A, Hu FB. Intervention Trials with the Mediterranean Diet in Cardiovascular Prevention: Understanding Potential Mechanisms through Metabolomic Profiling. The journal of nutrition [revista en Internet]. EEUU Marzo 2016. [acceso 3 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26962184>

42- Lopez-Jaramillo P. The Role of Adiponectin in Cardiometabolic Diseases: Effects of Nutritional Interventions. The Journal of Nutrition [revista en Internet]. Vol 146. Nº2. EEUU Febrero 2016. [acceso 3 de Abril de 2016]. Disponible en:

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26764331?log\\$=activity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26764331?log$=activity)

43- Shah RV, Murthy VL, Allison MA, et al. Diet and adipose tissue distributions: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. Nutrition, metabolism, and cardiovascular diseases [revista en Internet]. Vol 26. Nº3. Italia Marzo 2016. [acceso 3 de Abril de 2016]. Disponible en:

[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26899879?log\\$=activity](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26899879?log$=activity)

44- Martínez-González MÁ, Ruiz-Canela M, Hruby A, Liang L, et al. Intervention Trials with the Mediterranean Diet in Cardiovascular Prevention: Understanding Potential Mechanisms through Metabolomic Profiling. The Journal of Nutrition [revista en Internet]. EEUU Marzo 2016. [acceso 3 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26962184>

45- Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Ginebra:Organización Mundial de la Salud; 2015 [acceso 3 de Abril de 2016]. De Who Media centre. Cáncer. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/es/>

46- Antonietta Di Cristina, Orazia M. Granata, Cecilia Dolcemascolo, et al. Nutrition, aging and cancer: lessons from dietary intervention studies. Immunity and Ageing [revista en Internet]. Vol 13. Italia Abril 2016. [acceso 10 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4823849/>

47- Bonaccio M, Pounis G, Cerletti C, et al. Mediterranean diet, dietary polyphenols and low-grade inflammation: results from the moli-sani study. British journal of clinical pharmacology [revista en Internet]. Inglaterra Marzo 2016. [acceso 10 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26935858>

48-Carlos A, González MD. La Dieta Mediterránea en la prevención del Cáncer [monografía en Internet] .Instituto Catalán de Oncología. Julio 2015. [acceso 10 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.publicacionescajamar.es/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/mediterraneo-economico-27-nutricion-y-salud/735/>

49- González A. La Dieta Mediterránea en la prevención del Cáncer. Mediterráneo Económico [revista en Internet]. Nº 27. España 2015. [acceso 10 de Abril de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5207079>

50- Mavilia C, Fabbri S, Romani A, et al. In vitro effects of extracts of extra virgin olive oil on human colon cancer cells. Nutrition and Cancer [revista en Internet]. Vol 66. Nº 7. EEUU Septiembre 2014. [acceso 14 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25207387>

51- Turgeon DK, Ren J, Neilson A, et al. Effects of a Mediterranean Diet Intervention on Anti- and Pro-Inflammatory Eicosanoids, Epithelial Proliferation, and Nuclear Morphology in Biopsies of Normal Colon Tissue. Nutrition and Cancer [revista en Internet]. Vol 67. Nº5. EEUU Abril 2015. [acceso 14 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25869112>

52- Berrino F. Life style prevention of cancer recurrence: the yin and the yang. Cancer treatment and research [revista en Internet]. Vol 159. EEUU 2014. [acceso 14 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24114490>

53- Erdrich S, Bishop KS, Karunasinghe N, et al. A pilot study to investigate if New Zealand men with prostate cancer benefit from a Mediterranean-style diet. PeerJ [revista en Internet]. EEUU Julio 2015. [acceso 14 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26157638>

54- Diego Salas, J. Depresión y dieta mediterránea [tesis doctoral].Universidad de Málaga: Servicio de Publicaciones; 2012. Disponible en:

<http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/5138>

55- García-Toro M, Vicens-Pons E, Gili M. Obesity, metabolic syndrome and Mediterranean diet: Impact on depression outcome. Journal of affective disorders [revista en Internet]. Vol 194. Países Bajos Abril 2016. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26807670>

56- Martínez-González MA, Sánchez-Villegas A. Food patterns and the prevention of depression. The Proceedings of the Nutrition Society [revista en Internet]. Vol 75. Nº 2. Inglaterra Febrero 2016. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26898781>

57- Sánchez-Villegas A, Martínez-González MA, Estruch R, et al. Alimentación y depresión: De la intuición a la búsqueda de evidencias. (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, [2016] [5]. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en:

<http://www.bibliotecacochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2010522638&DocumentID=GCS54-19>

58- Organización Mundial de la Salud [sede Web]. Ginebra:Organización Mundial de la Salud; 2015 [acceso 28 de Abril de 2016]. De Who Media centre. Demencia. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>

59- Caballer García J. Los ácidos grasos omega-3 en la prevención de la enfermedad de Alzheimer. Alzheimer: realidades e investigación en demencia. [revista en Internet]. N° 49. España. 2011. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3679117>

60- Frisardi V, Seripa D, Logroscino G. Mediterranean diet in predementia and dementia syndromes. Current Alzheimer Research [revista en Internet]. Vol 8. N° 5. Emiratos Árabes Agosto 2011. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21605047>

61- Singh B, Parsaik AK, Mielke MM. Association of mediterranean diet with mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. Journal of Alzheimer's disease : JAD [revista en Internet]. Vol 39. N° 2. Países Bajos Julio 2014. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24164735>

62- Valls-Pedret C, Sala-Vila A, Serra-Mir M, et al. Mediterranean Diet and Age-Related Cognitive Decline: A Randomized Clinical Trial. JAMA internal medicine [revista en Internet]. Vol 175. N° 7. EEUU Julio 2015. [acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25961184>

63-MedlinePlus [base de datos en Internet].Bethesda: National Library of Medicine: Denis Hadjilias; [25 de Agosto 2014; acceso 28 de Abril de 2016]. Disponible en: <https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000066.htm>

64- Smit HA, Grievink L, Tabak C. Dietary influences on chronic obstructive lung disease and asthma: a review of the epidemiological evidence. The Proceedings of the Nutrition Society [revista en Internet]. Vol 58. N° 2. Inglaterra Mayo 2009. [acceso 29 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10466172>

65- Moreira A, Fonseca J, de Oliveira JF, et al. Adherence to the Mediterranean diet and fresh fruit intake are associated with improved asthma control. Allergy [revista en Internet]. Vol 63. N° 7. Dinamarca Julio 2008. [acceso 29 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18588559>

66- Barros R, Moreira A, Fonseca J. Dietary intake of α -linolenic acid and low ratio of n-6:n-3 PUFA are associated with decreased exhaled NO and improved asthma control. The British journal of nutrition [revista en Internet]. Vol 106. Nº3. Inglaterra Agosto 2011. [acceso 30 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21443816>

67- Sorlí-Aguilar M, Martín-Luján F, Santigosa-Ayala A, et al. Effects of mediterranean diet on lung function in smokers: a randomised, parallel and controlled protocol. BMC public health [revista en Internet]. Vol 74. Nº 15. Inglaterra Enero 2015. [acceso 30 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25636808>

68- Cervera Burriel F, Serrano Urrea R, Vico García C, et al. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población universitaria. Nutrición Hospitalaria [revista en Internet]. Vol 28. Nº2. Madrid Marzo-Abril 2013. [acceso 4 de Mayo de 2016]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112013000200023&script=sci_arttext

6. ANEXOS

Anexo 1: Cuestionarios.

CUESTIONARIO DE NIVEL DE ADHESIÓN A LA DIETA MEDITERRÁNEA:

La realización de este cuestionario es totalmente anónima. Se garantiza la protección de sus datos personales en consonancia con lo dictado en la Ley Orgánica 15/1599 de Protección de Datos de Carácter Personal y el Real Decreto 994/99.

Variables sociodemográficas:

1-Sexo: Hombre / Mujer

2-Edad:

3-¿Vive en su domicilio familiar? Sí / No

4-¿Vive en una residencia/colegio mayor? Sí / No

5-¿Vive en piso compartido? Sí / No

Variables antropométricas:

6-Talla(cm): cm

7-Peso(kg): kg

8-IMC *dividiendo el peso (kg)/ talla(m) al cuadrado:*

Determinación del nivel de adherencia a la Dieta Mediterránea:

Número	Pregunta	Valoración	Puntuación
9	¿Usa usted el aceite de oliva principalmente para cocinar?	Si =1 punto	
10	¿Cuánto aceite de oliva consume en total al día (incluyendo el usado para freír, el de las comidas fuera de casa, las ensaladas, etc.)?	Dos o más cucharadas =1 punto	
11	¿Cuántas raciones de verdura u hortalizas consume al día (las guarniciones o acompañamientos contabilizan como ½ ración)?	Dos o más al día (al menos una de ellas en ensaladas o crudas)= 1 punto	

12	¿Cuántas piezas de fruta (incluyendo zumo natural) consume al día?	Tres o más al día= 1 punto	
13	¿Cuántas raciones de carnes rojas, hamburguesas, salchichas o embutidos consume al día (una ración equivale a 100-150 gr.)?	Menos de una al día= 1 punto	
14	¿Cuántas raciones de mantequilla, margarina o nata consume al día porción individual equivale a 12 gr)?	Menos de una al día= 1 punto	
15	¿Cuántas bebidas carbonatadas y/o azucaradas (refrescos, colas, tónicas, bitter) consume al día?	Menos de una al día= 1 punto	
16	¿Bebe vino? ¿Cuánto consume a la semana?	Tres o más vasos por semana= 1 punto	
17	¿Cuántas raciones de legumbres consume a la semana (una ración o plato equivale a 150 gr)?	Tres o más por semana= 1 punto	
18	¿Cuántas raciones de pescado o mariscos consume a la semana (un plato, pieza o ración equivale a 100-150 gr de pescado ó 4-5 piezas de marisco)?	Tres o más por semana= 1 punto	
19	¿Cuántas veces consume repostería comercial (no casera) como galletas, flanes, dulces o pasteles a la semana?	Menos de tres por semana= 1 punto	
20	¿Cuántas veces consume frutos secos a la semana (una ración equivale a 30 gr)?	Una o más por semana= 1 punto	
21	¿Consume preferentemente carne de pollo, pavo o conejo en vez de ternera, cerdo, hamburguesas o salchichas (carne de pollo: una pieza o ración equivale a 100- 150 gr)?	Si= 1 punto	
22	¿Cuántas veces a la semana consume los vegetales cocinados, la pasta, el arroz u otros platos aderezados con una salsa de tomate, ajo, cebolla o puerro elaborada a fuego lento con aceite de oliva (sofrito)?	Dos o más por semana= 1 punto	
Puntaje total			

□

Puntuación total:

- <9 : *Baja adherencia, es necesario cambiar los hábitos alimenticios.*
- > o igual a 9: *Buena adherencia, no es necesario cambiar los hábitos alimenticios.* □

Evaluación de los conocimientos de Dieta Mediterránea y beneficios para la salud:

23- ¿Sabías que el seguimiento de la Dieta Mediterránea contribuye a la protección cardiovascular?

Si / No

24- ¿Tenías constancia de que el aceite de oliva tiene función protectora a nivel endotelial? Si / No

25- El seguimiento de la Dieta Mediterránea contribuye a un mejor control de la glucemia.
Si / No

26- El seguimiento de la Dieta Mediterránea implica la realización de actividad física moderada habitual.
Si / No

27- La Dieta Mediterránea no es del todo sana por su elevado contenido en ácidos grasos insaturados.
Sí / No

28- Mediante el seguimiento de la Dieta Mediterránea podremos tener una mayor esperanza y calidad de vida.
Sí / No

29-La Dieta Mediterránea, al favorecer el consumo de alimentos que mejoran la respuesta inflamatoria, serviría como herramienta protectora frente a enfermedades neurodegenerativas(demencias, Alzheimer).
Sí / No

30-Se ha demostrado que el consumo frecuente de frutas, cereales integrales, verduras, legumbres, aceite de oliva y frutos secos, ayudan a una mayor presencia de la hormona adiponectina, pero no a una mejor sensibilidad a la insulina.
Sí / No

31-La Dieta Mediterránea fomenta el consumo de alimentos de origen vegetal, ricos en antioxidantes, y en sustancias cuya labor se relaciona con la modulación de la inflamación. Teniendo en cuenta lo anterior, ¿Podríamos prevenir, en cierto modo, el surgimiento de enfermedades como la depresión, con el seguimiento de una dieta que también favoreciera a una menor incidencia del cáncer?
Sí / No

32- La vitamina C se encuentra en alimentos como las naranjas, los limones o los tomates. Es un compuesto antioxidante. Los ácidos grasos poliinsaturados n-3 abundan en el pescado. ¿Podríamos decir entonces, que la Dieta Mediterránea, al favorecer el consumo de estos alimentos, contribuye a una mejora de la función pulmonar?

Sí / No

Puntuación total:

- *<5: Conocimientos deficientes, o limitados acerca de la Dieta Mediterránea y sus beneficios en salud.*
- *> o igual a 5: Conocimientos adecuados acerca de la Dieta Mediterránea y sus beneficios en salud.*

Anexo 2: Solicitud de permiso al Comité de Ética e Investigación Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS).

A/A COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN SANITARIA DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD (SAS).

Se solicita autorización del Comité de Ética e Investigación Sanitaria del Servicio Andaluz de Salud (SAS) para el desarrollo del estudio “Dieta Mediterránea y Salud”.

Descripción del estudio: En las jornadas de Dieta Mediterránea y Salud, se distribuirán unos cuestionarios, por parte de un equipo de enfermeros del Centro de Salud Salvador Caballero, a cada uno de los asistentes a las mismas. Dichos cuestionarios engloban: variables sociodemográficas, como el sexo, la edad y lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); antropométricas (peso, talla, IMC); de adherencia a la Dieta Mediterránea, y, conocimientos acerca de la misma, y sus beneficios en salud. Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Por último, los participantes podrán disponer de los servicios de comedores de la facultad para la elaboración de una tapa fría, utilizando alimentos típicos de la Dieta Mediterránea, y premiando a la mejor tapa con una cesta de productos de la comarca, y un cheque con 100 euros.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario modificado del Servicio Andaluz de Salud, de Adhesión a la Dieta Mediterránea.

Investigador: Ángel León Garrido.

e-mail: ccpangelleongarrido@gmail.com

nº de contacto: 696101279 / (922)634398.

En....., a de 201.....

Fdo. Ángel León Garrido.

Anexo 3: Solicitud de permiso a la Gerencia de Atención Primaria del Distrito Metropolitano de Granada.

A/A GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA DEL DISTRITO METROPOLITANO DE GRANADA.

Se solicita autorización de la Gerencia de Atención Primaria del Distrito Metropolitano de Granada, para el desarrollo del estudio “Dieta Mediterránea y Salud”.

Descripción del estudio: En las jornadas de Dieta Mediterránea y Salud, que tendrán lugar en el Parque Tecnológico de la Salud (PTS), se distribuirán unos cuestionarios, por parte de un equipo de enfermeros del Centro de Salud Salvador Caballero, a cada uno de los asistentes a las mismas. Dichos cuestionarios engloban: variables sociodemográficas, como el sexo, la edad y lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); antropométricas (peso, talla, IMC); de adherencia a la Dieta Mediterránea, y, conocimientos acerca de la misma, y sus beneficios en salud. Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Por último, los participantes podrán disponer de los servicios de comedores de la facultad para la elaboración de una tapa fría, utilizando alimentos típicos de la Dieta Mediterránea, y premiando a la mejor tapa con una cesta de productos de la comarca, y un cheque con 100 euros.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario modificado del Servicio Andaluz de Salud, de Adhesión a la Dieta Mediterránea.

Investigador: Ángel León Garrido.

e-mail: ccpangelleongarrido@gmail.com

nº de contacto: 696101279 / (922)634398.

En....., a de 201.....

Fdo. Ángel León Garrido.

Anexo 4: Solicitud de permiso al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de Granada.

A/A DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA.

Se solicita permiso para la utilización del Salón de Actos, y comedores de la Facultad de Enfermería, el próximo día 21 de Septiembre; para el desarrollo del estudio “Dieta Mediterránea y Salud”, incluyendo como participantes a todos aquellos alumnos de primer curso del Grado de Enfermería que hayan cumplimentado la inscripción on-line, en la propia web de la facultad.

Descripción del estudio: En las jornadas de Dieta Mediterránea y Salud, se distribuirán unos cuestionarios, por parte de un equipo de enfermeros del Centro de Salud Salvador Caballero, a cada uno de los asistentes a las mismas. Dichos cuestionarios engloban: variables sociodemográficas, como el sexo, la edad y lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); antropométricas (peso, talla, IMC); de adherencia a la Dieta Mediterránea, y, conocimientos acerca de la misma, y sus beneficios en salud. Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud. Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Por último, los participantes podrán disponer de los servicios de comedores de la facultad para la elaboración de una tapa fría, utilizando alimentos típicos de la Dieta Mediterránea, y premiando a la mejor tapa con una cesta de productos de la comarca, y un cheque con 100 euros.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario modificado del Servicio Andaluz de Salud, de Adhesión a la Dieta Mediterránea.

Investigador: Ángel León Garrido.

e-mail: ccpangelleongarrido@gmail.com

nº de contacto: 696101279 / (922)634398.

En....., a de 201.....

Fdo. Ángel León Garrido.

Anexo 5: Solicitud de permiso a la Dirección del Departamento de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de Granada.

A/A DIRECCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE GRANADA

Se solicita permiso para la utilización del Salón de Actos, y comedores de la Facultad de Enfermería, el próximo día 21 de Septiembre; para el desarrollo del estudio “Dieta Mediterránea y Salud”, incluyendo como participantes a todos aquellos alumnos de primer curso del Grado de Enfermería que hayan cumplimentado la inscripción on-line, en la propia web de la facultad.

Descripción del estudio: En las jornadas de Dieta Mediterránea y Salud, se distribuirán unos cuestionarios, por parte de un equipo de enfermeros del Centro de Salud Salvador Caballero, a cada uno de los asistentes a las mismas. Dichos cuestionarios engloban: variables sociodemográficas, como el sexo, la edad y lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); antropométricas (peso, talla, IMC); de adherencia a la Dieta Mediterránea, y, conocimientos acerca de la misma, y sus beneficios en salud. Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Además, se repartirá material educativo a los asistentes, sobre el modelo de alimentación mediterráneo y sus ventajas en la salud.

Por último, los participantes podrán disponer de los servicios de comedores de la facultad para la elaboración de una tapa fría, utilizando alimentos típicos de la Dieta Mediterránea, y premiando a la mejor tapa con una cesta de productos de la comarca, y un cheque con 100 euros.

Se adjunta:

- Proyecto de investigación.
- Cuestionario modificado del Servicio Andaluz de Salud, de Adhesión a la Dieta Mediterránea.

Investigador: Ángel León Garrido.

e-mail: ccpangelleongarrido@gmail.com

nº de contacto: 696101279 / (922)634398.

En....., a de 201.....

Fdo. Ángel León Garrido.

Anexo 6: Hoja de información a los estudiantes asistentes a las Jornadas de Dieta Mediterránea y salud y consentimiento informado.

Título: Dieta Mediterránea y Salud.

Investigador: Ángel León Garrido.

Correo electrónico: ccpangelleongarrido@gmail.com

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia. Sede Tenerife. Universidad de La Laguna.

Nos dirigimos a usted con el fin de proponerle participar en nuestro estudio. La recogida de datos se llevará a cabo en la Jornada de “Dieta mediterránea y salud”, el próximo día 21 de Septiembre, coincidiendo con la jornada de inicio del curso escolar. Las actividades tendrán lugar en el Parque Tecnológico de la Salud, en la Facultad de Enfermería, situada en la localidad de Armilla (Granada).

Para su participación, es necesario que reciba una información adecuada. Rogamos que lea la hoja informativa y que plantee las dudas que le puedan ir surgiendo.

La participación en este estudio es totalmente voluntaria, por ello, se adjunta una hoja de consentimiento informado para que la firme, pudiendo ejercer su derecho a cancelación de la misma en cualquier momento.

Objetivos del estudio:

- Valorar la adherencia a la Dieta Mediterránea de los estudiantes de primer curso del Grado de Enfermería de la Universidad de Granada (UGR)
- Determinar los conocimientos respecto al modelo de alimentación mediterráneo y sus beneficios en salud.

Descripción del estudio:

Un equipo de enfermeros del Centro de Salud Doctor Caballero le distribuirán unos cuestionarios que contienen: variables sociodemográficas, como el sexo, la edad, y el lugar de residencia (vivienda familiar, piso compartido o residencia universitaria); antropométricas (peso, talla, IMC); de adherencia a la Dieta Mediterránea, y, conocimientos respecto a la misma y sus beneficios para la salud. Además se le dará

material educativo sobre las ventajas derivadas del buen seguimiento del modelo de alimentación mediterráneo.

Por último, podrá participar en un concurso de tapas frías, cuyos premios son una cesta con productos locales y de la comarca, y un cheque con 100 euros.

Confidencialidad:

En cumplimiento de lo dictado en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de Diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa que sus datos personales sólo serán tratados y almacenados para la realización del estudio. La información que se obtenga será de carácter confidencial, y no aparecerán reflejados ni usted, ni ninguno de sus datos en cualquier informe emitido respecto al estudio.

Si decide participar, el acceso a su información personal será restringido al equipo investigador, autoridades sanitarias y comités éticos de investigación clínica.

Si está de acuerdo en participar en el estudio, cumplimente el documento que se adjunta a continuación.

Formulario de consentimiento informado.

Título: Dieta Mediterránea y salud.

Autor: Ángel León Garrido.

e-mail: ccpangelleongarrido@gmail.com

Institución: Facultad de Ciencias de la Salud: Sección Enfermería y Fisioterapia. Sede Tenerife. Universidad de La Laguna.

Yo,

Don/Doña.....confirmo que:

- He leído el documento de información que me ha sido facilitado.
- He recibido suficiente información sobre el estudio.
- He entendido las explicaciones y se me ha dado la posibilidad de resolver todas las dudas que he planteado al respecto.
- Comprendo que puedo retirarme del estudio, cuando quiera, sin la necesidad de dar explicaciones.
- He sido informado/a de la protección de mis datos personales, y que así mismo solo serán utilizados en lo referente al estudio.
- He recibido una copia firmada de este formulario de consentimiento.

Tomando todo ello en consideración y en tales condiciones, otorgo libremente mi consentimiento para participar en el estudio y que los datos puedan ser empleados para su desarrollo.

En....., a..... de de 20...

Firmado:

Don/Dña. _____

