



Declarado de Interés Sanitario por el Ministerio de Sanidad y Consumo

Salud y Dieta Mediterránea Castellano-Leonesa

Dr. Juan Manuel Ruiz Liso



Fundación Científica Caja Rural de Soria

*a Carlos Martínez Izquierdo
a José Antonio Carrizosa Valverde*

*Energía incombustible
que hizo posible
la Fundación Científica
Caja Rural de Soria.*

Edita: Fundación Científica Caja Rural de Soria ©
Maquetación y Diseño: Paco Castro **CREATIVOS** (975/ 22 80 05)
Imprime: INGRABEL (Soria)



PROLOGO

España es uno de los Países del Mundo en el que sus ciudadanos gozan de una mayor longevidad. Castilla y León supera la expectativa de vida de España en más de año y medio.

Lo que parece un mero dato estadístico es el resultado, entre otros, de un estilo de vida y de alimentación.

La tradicional forma de vivir la vida y de alimentarse en nuestra Comunidad viene sufriendo un cambio en los últimos años como consecuencia de la penetración de otras formas de vivir y de comer.

“Nuestra ancha Castilla y León” nos proporciona alimentos de primera calidad con múltiples denominaciones de origen en legumbres, vinos, carnes, quesos, etc. y produce una gran variedad de hortalizas, frutas y verduras, además de la mayor cantidad de cereales de España.

Con esta gran variedad y calidad de alimentos el Dr. Ruiz Liso nos propone mantener y mejorar nuestra dieta mediterránea castellano leonesa.

Propuesta especialmente importante cuando los cuatro principales problemas de salud en nuestra Comunidad tienen que ver con hábitos excesivos de consumo de tabaco, comida, alcohol y sedentarismo.

Un correcto equilibrio en la alimentación no solamente es necesario para preservar la salud, sino para evitar el encadenamiento de procesos que conducen a la enfermedad y que estamos detectando en edades tempranas de la vida: sobrepeso, hipercolesterolemia, diabetes, hipertensión, cardiopatía isquémica, etc.

Decía Sigerest que la salud no es sólo la ausencia de enfermedades o invalideces, sino una actitud gozosa ante la vida.

INTRODUCCION

Esta pequeña monografía que tiene entre sus manos, se corresponde en gran medida con la conferencia/charla que el autor ha venido divulgando a lo largo de casi tres años por asociaciones y centros escolares de la provincia de Soria y también en centros regionales de otras provincias. Las numerosas solicitudes recibidas para trasladarla al papel impreso y el deseo del Patronato de la Fundación Científica de la Caja Rural hacen que hoy pueda tenerlo en sus manos.

No he pretendido hacer nada original ni destacable dentro de la literatura científica divulgativa. Antes al contrario, y dado que el verdadero interés en su ejecución es que sea leído y aplicado a la vida diaria, he realizado algo muy sencillo que puede ser leído tanto por el escolar como por el licenciado, por el ama de casa o por un cocinero.

Es importante que conozcamos el valor de la alimentación en las relaciones humanas. A veces pensamos que el alimento solo sirve para nutrirnos y aunque realmente es la faceta principal no debemos olvidar otra serie de connotaciones que tienen los alimentos:

CONNOTACIONES DE LOS ALIMENTOS

Económica: No todos pueden adquirir los mismos alimentos.

Social: Cenas y comidas de negocios definen el papel de un menú como motor de una actividad comercial.

Religiosa: El cerdo vetado en la religión islámica y aún en la judía. La carne vetada los Viernes de Cuaresma (católicos).

Mítica: Determinados alimentos como potenciadores de la masculinidad.

Familiar/Afectiva: El nacimiento, cumpleaños, boda etc...se celebran con banquetes.

Medicinal: Algunos alimentos con efecto diurético: café, espárragos, cardo...

Las dimensiones de nuestras ciudades y pueblos nos permiten, en la mayoría de los casos, el poder disfrutar del paseo con los amigos a la solana en el invierno y a la sombra de olmos, álamos y pinos durante el verano. Recorrer con la vista los amplios horizontes que nuestra Comunidad permite, es uno de los ejercicios más agradables que Castilla y León, con un medio-ambiente bien conservado nos ofrece.

La extraordinaria variedad y calidad de alimentos sanos que Castilla y León produce pueden ser escogidos para formar la dieta mediterránea castellano-leonesa, degustados en “plato de postre” (lo bueno si es breve, dos veces bueno).

El Doctor Ruiz Liso, amplio conocedor de todo lo relacionado con la dieta y la salud, incansable trabajador e investigador y siempre dispuesto a seguir luchando por una mejora en la calidad de vida, nos presenta en ésta obra, amena y sin la complejidad de que muchas veces adolecen los textos científicos, los beneficios de la dieta mediterránea, sin obviar que la alimentación tradicional de los habitantes de Castilla y León siempre ha sido partícipe de sus excelencias y que no debemos dejarnos llevar por corrientes que, procedentes de otros países, nos cambien nuestros hábitos alimenticios.

Quiero agradecer al autor el esfuerzo realizado y la gran tarea de difusión emprendida en educación para la salud en alimentación, seguro de que se verá ampliamente recompensado por los beneficiosos resultados que sin duda comporta toda labor educativa sanitaria.

Dr. Ignacio Burgos Pérez

DIRECTOR GENERAL SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA

CONSEJERÍA DE SANIDAD Y BIENESTAR SOCIAL

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

Y hablamos de Dieta porque -es elemental- es una forma de alimentarse. Y Mediterránea porque era la que tenían los países ribereños del norte de ese mar: Grecia, Italia, España y también Portugal (a pesar de no estar bañada por sus aguas).

La introducción -quizás chocante- del adjetivo CASTELLANO-LEONESA tiene su explicación. Durante años -y aún hoy persiste - se tenía la idea popular de que la Dieta Mediterránea (D.M.) consistía en comer “paella, pescado, naranjas...y poco más”. Quienes somos aficionados al estudio del impacto que la alimentación puede tener en la salud, no podíamos contemplar impasibles que se despreciaran en nuestra dieta una serie de productos saludables y más aún cuando muchos de esos productos se producían en nuestra tierra castellano-leonesa “a pié de obra”. Día a día somos invadidos por las comidas rápidas y platos preparados de la cocina “del desarrollo”. Hemos olvidado el uso de la cuchara y hemos vuelto otra vez a la utilización primitiva de nuestras manos. La ignorancia en este terreno puede provocar enfermedad/es. Hipócrates se adelantó muchos siglos atrás a estos conceptos cuando nos dejó su inmortal frase de que “sea tu alimento el mejor medicamento”. Por cierto, que Hipócrates no es el delantero centro de la selección brasileña de fútbol, tal y como me decía un niño de 8 años en uno de los educativos desayunos recientemente realizados, en un colegio de Soria como fomento de la D.M. (le era más familiar el nombre como futbolista).

No debemos olvidar que para la Organización Mundial de la Salud, precisamente la salud es no solo el estado de completo bienestar físico y mental, sino también social; es decir, que estar sano no es sólo estar carente de enfermedad.

De acuerdo con este criterio debemos de procurar la salud en base no solo a expensas de la medicina preventiva, sino y fundamentalmente de la **medicina predictiva. La educación para la salud en alimentación será nuestro mejor cubierto.** Tal y como el Presidente de nuestra Comunidad afirmaba en la introducción al libro “Juntos Podemos. Alimentación y Salud”, **la mejor herencia que podemos dejar a nuestros hijos son unos hábitos sociogastronómicos saludables y su salud el mejor notario (Juan José Lucas Jiménez).**

La Fundación Científica de la Caja Rural de Soria (FCCR) tiene desde su creación el objetivo principal de ayudar a la prevención de enfermedades degenerativas a través de la educación sanitaria de la población (Escuela de Salud, Mes de la Salud -Soria saludable- y el programa de radio RNE- Radio 5 Todo Noticias “Escuela de salud en Radio 5” de cobertura nacional), promoviendo el desarrollo de la investigación biomédica a través del Premio Nacional de Investigación para Jóvenes Investigadores y de las Becas Ayudas que anualmente se convocan, sin olvidar que la formación de los profesionales es imprescindible para este objetivo (Biblioteca Científica Dr. Calvo Melendro). Esta labor se lleva a cabo gracias al trabajo y entrega de numerosos profesionales sanitarios y a la colaboración que se obtiene por parte de la sociedad soriana (Caja Rural, Diputación, Ayuntamiento, empresas y particulares así como los medios de comunicación). Esta monografía surge por tanto de esa necesidad de salud integral que tanto el

Patronato como la Dirección de la FCCR consideran debe tener el ciudadano por el hecho de ser persona.

Dado el cariz divulgativo y gratuito del mismo sería también deseable que si Vd. no piensa utilizarlo lo entregue a alguien que quiera hacer uso del mismo.

Si alguien considera poco importante la relación entre alimentación y salud, debo recordarle que una persona de 75 años habrá introducido, a lo largo de ese tiempo, un promedio de 70 toneladas de alimentos a través de su tubo digestivo. Si esas toneladas de alimentos no eran saludables, la toxicidad de las mismas habrá dañado su organismo en relación con el porcentaje de alimentos inadecuados que haya tomado.

Si duda de estas cifras, multiplique:

Peso diario de los alimentos que consume x 365 x 75 = 70

Toneladas de

SALUD o ENFERMEDAD

Un hecho característico de la Dieta y de la Cultura Mediterránea es la capacidad y facilidad de sus habitantes para adaptarse al medio, bien sea el labrador con su guadaña a sus campos, bien el maestro a su escuela rural, permitiéndoles un ritmo de vida concordante al que llevan ligado la aceptación de la realidad que les rodea.



I.- HISTORIA y VIDA

Les propongo iniciar nuestro recorrido, bien cerrando los ojos y acudir mentalmente al cerro de Numancia, bien acudiendo allí en persona para contemplar las ruedas de molino pétreas con que nuestros ancestros molían el trigo y los cereales. Si tienen la suerte de coincidir con José Luis Argente o Alfredo Jimeno, ellos les harán partícipes además de otra serie de explicaciones que completarán nuestra historia, y les dirán, siguiendo a **Estrabón**, que allí también se molían bellotas secas con las que fabricaban tortas cocidas que tenían la virtud de conservarse mucho tiempo, recordando las hogazas de pan de nuestros días.

¿Qué comían en Numancia?

Alfredo Jimeno (Revista de Soria nº 17/1997)
Los celtíberos según Apiano, “Comen carnes variadas y abundantes y como bebida toman vino con miel, pues la tierra da miel suficiente y el vino lo compran a los mercaderes que navegan (desde el Duero medio) hasta allí“. Los análisis de los restos óseos humanos de la Necrópolis indican que la dieta de los numantinos, en contra de la noticia de Apiano, era rica en componentes vegetales, con un peso importante en frutos secos (los molinos de la ciudad muestran el consumo de bellotas) y pobre en proteínas animales.

La comida del campesino en la Grecia clásica consistía en pasta de cebada, grano de cebada y pan de cebada, a lo que debía agregarse un puñado de aceitunas, algunos higos y un poco de leche de cabra. Ocasionalmente algo de pescado marino para darle sabor. Durante las comidas se bebía agua o leche de cabra y a veces vino.

Roma permitió el reparto gratuito de granos de cereales entre los ciudadanos sin recursos que a veces alcanzó a más de la tercera parte de la población. De aquí vino la famosa frase de **“Pan y Circo”** en oposición a la cocina tan refinada del imperio romano. Son las legiones romanas las que difunden la cocina tradicional.

Pero...¿cómo se descubre / recupera la D.M.? ¿quién? ¿cuándo? ¿dónde?

Tenemos que ir al año 1952 a Nápoles y seguir a un científico americano de la Universidad de Minnnesota -**Ancel Keys**- que había observado cómo -a diferencia de su lugar de residencia- en algunos países del norte del Mediterráneo no había prácti-

camente casos de enfermedades cardiocirculatorias; el infarto de miocardio era un proceso raro. Descubre allí en Nápoles el tipo de alimentación que hacían la mayoría de sus habitantes, basado fundamentalmente en una rica comida de vegetales regada con aceite de oliva y acompañada de un buen trozo de pan. Lo que encuentra el matrimonio Keys (ya que le acompañaba su esposa Margaret) no es sólo una dieta, es toda una cultura y una forma de vida en torno a una serie de alimentos. Su viaje napolitano coincidía con un año sabático que tenían en su “Laboratory of Physiological Hygiene” y que iban a utilizar para estudiar los hábitos nutritivos de los napolitanos y su relación con sus niveles de colesterol.

Meses más tarde, en 1953, invitados por el Profesor Dr. Carlos Jiménez Díaz, Director y propietario de la Clínica de la Concepción, repiten tema de estudio aunque esta vez sobre los habitantes de Vallecas (entonces pueblo de inmigrantes sin equipo de fútbol) y sobre un grupo de profesionales y comerciantes de alta cualificación social y económica. Escribe el matrimonio:

“El buen pueblo de Vallecas era algo más pobre y orgulloso que los napolitanos; su dieta menos abundante en carne, lácteos y grasas. Sus niveles de colesterol más bajos”.

En Madrid al igual que en Nápoles eran raros los procesos coronarios en la población vallecana, mientras que eran semejantes a los de los ciudadanos de Minnnesota en las capas altas de la sociedad madrileña. El Profesor Grande Covián, recientemente fallecido y castellano estival, fué el encargado de convencer a esos estratos de la sociedad madrileña para dejarse extraer sangre y analizar sus miligramos de colesterol. Tal y como era previsible las cifras de colesterol eran elevadas en esos hombres de negocios del Madrid de “Chicote y Bernabeu” y tampoco se alejaban de la de sus colegas americanos. De esta forma tan simple -como la mayoría de los descubrimientos en medicina- se pudo plantear la relación de la dieta con el colesterol y lo que aún es más importante con el desarrollo de una serie de enfermedades que como posteriormente veremos no son solo cardiocirculatorias.

Poner de manifiesto porqué determinadas enfermedades surgen en determinados países y su relación con la alimentación en los mismos, es uno de los hechos más trascendentales de la moderna epidemiología. La vida y las costumbres de Grecia, Italia, Creta, Portugal, España y la franja mediterránea de Francia era algo más que unos hábitos. Era algo más que una historia que contar a los americanos para explicarles las ventajas que podrían obtener si seguían las costumbres sociogastronómicas de los pueblos que asientan en las costas del norte del Mare-Nostrum.

Numerosos investigadores y científicos siguieron al matrimonio Keys, a Grande Covián, Jiménez Díaz, Anderson, etc... y fruto de su trabajo conjunto fué el libro “Coma bien y consérvese sano” (1963) que fué seguido más tarde con otro de título semejante pero con un subtítulo: “el camino Mediterráneo”(1975). Incluía las características de la D.M. y una serie de recetas originales, recogidas y comprobadas por la familia Keys en sus viajes por el mediterráneo

En el “Estudio de los 7 países” publicado también en los años 70 por el grupo de Keys, Grande Covián y otros colaboradores europeos, se demostraba que el incremento de mortalidad por enfermedades cardiovasculares se hallaba relacionado con las cifras de colesterol sanguíneo de las distintas poblaciones estudiadas y consecuentemente con sus hábitos de alimentación. Se pudo comprobar cómo la dieta de los países de la zona norte del Mare-Nostrum basada fundamentalmente en el consumo de aceite de oliva y vino, hortalizas y verduras, legumbres y toda clase de vegetales, frutas y frutos secos así como pescado eran los responsables de las bajas cifras de colesterol plasmático que tenían los ciudadanos de estos países. Un consumo de carne significativamente inferior a los países anglosajones, EE.UU., Canadá y países centroeuropeos llevando estos un tipo de dieta basado en grasas y proteínas animales, con elevado índice de aporte de calorías, consumo de dulces y preparación culinaria basada en derivados de la manteca.

Veremos cómo no es sólo el colesterol el único responsable de esta D.M. sino el gran contenido de sustancias que previenen nuestro deterioro físico/psíquico (nuestra oxidación paulatina) y que encontramos en los antioxidantes de estos productos saludables: vitaminas A, C, E, polifenoles, flavonoides etc...Así, estas sustancias, impiden -entre otras- la oxidación del colesterol perjudicial (LDL) como paso previo a introducirse en las paredes de nuestros vasos sanguíneos iniciando o condicionando la arteriosclerosis.

El término Dieta Mediterránea se convierte, a partir de Ancel Keys, en equivalente a Dieta Saludable.

Pero volvamos a la época de los primeros siglos de nuestra era. Volvamos al Imperio Romano. ¿Quién no ha visto alguna de esas hermosas películas de los años 60 en que se glosaban las victorias de los romanos frente a los bárbaros, hispanos, galos, asiáticos, africanos etc...? ¿Qué análisis podemos realizar de sus costumbres militar-gastronómicas? Pensemos que fueron esos primeros romanos los impulsores del conocimiento y desarrollo de la D.M. en otros países y los responsables del enriquecimiento de la misma con variados productos de los países conquistados. La cocina popular romana se extendió a través de las legiones romanas.

“Tortas de pan remojadas en agua y aceite de oliva con ajo picado; aceitunas, pescados; harina hervida, trigo molido y.....a lo que añadían legumbres secas y vino.”

Ese y no otro era el menú de los soldados romanos. Ahora podremos comprender también cómo los emperadores y el senado romano esperaban con gran deleite la llegada de los generales romanos cuando volvían de Hispania cargados de tinajas de aceite de oliva, vino y lo que hoy serían vagones de trigo. En Roma, en el Monte Testaccio se descubrió en un pequeño montículo que todo él se había producido simplemente con las ánforas de aceite que llegaban de lugares concretos de nuestra Andalucía.

Es la alimentación la primera ocasión que se ofrece a los estratos dominantes para manifestar su superioridad.

Pero ¿en qué consiste realmente la D.M. que Ancel y Margaret Keys recuperaron para nuestro bienestar y salud?



DIETA MEDITERRÁNEA

Ancel y Margaret Keys

- 1.- Aceite de Oliva
- 2.- Pan como alimento básico
- 3.- Vino en las comidas. (Tinto)
- 4.- La Fruta como postre
- 5.- Otros elementos característicos:

- a.- Frutos secos sin sal
- b.- Café
- c.- Ajo
- d.- Cebolla
- e.- Tomate

A lo que se añaden:

verduras, legumbres y otras hortalizas

y a lo que personalmente añado:

PASEOS
BAILES CLASICOS
TERTULIAS
SIESTA moderada

La Dieta Mediterránea (Europea) tradicional se caracteriza por la abundancia de alimentos vegetales como pan, pasta, verduras, ensaladas, legumbres, frutas y frutos secos; aceite de oliva como principal fuente de grasa; moderado consumo de pescado, aves de corral, productos lácteos y huevos; pequeñas cantidades de carnes rojas y de bajas a moderadas cantidades de vino tinto, consumido preferentemente durante las comidas. Esta dieta es baja en ácidos grasos saturados, rica en hidratos de carbono y fibra alimentaria, y tiene un alto contenido de ácidos grasos monoinsaturados que se derivan principalmente del aceite de oliva.

II.- RELIGIÓN Y DIETA MEDITERRÁNEA

Cualquier persona, aun sin ser muy religiosa, sabe también que la base de los sacramentos de la Iglesia Católica están basados en los productos elaborados de estas tierras: **pan, aceite y vino**. Es decir, estos productos estaban sacralizados por los usos litúrgicos por lo que adquieren una carga simbólica muy especial; por el contrario no observamos en ninguna religión monoteísta ningún signo o relación con los placeres de los banquetes que están asociados al erotismo, sensualidad y en muchos casos al pecado, motivo por el cual los cristianos intentaron eliminarlos.

•• "El **pan** nuestro de cada día dánosle hoy".

"Ganarás el **pan** con el sudor de tu frente".

-Por el sacramento de la Eucaristía el **pan** ácimo, signo de pureza, se convierte en el Cuerpo de Cristo.

•• El **vino, la vid y las uvas**, forman parte de los mensajes de Jesucristo.

-El **Vino** lo vemos todos los días en las iglesias, en la consagración.

-Eclesiastés: "Como la vida, es el vino para el hombre, si lo bebe con medida",

-Libro de los Proverbios: "No es para los reyes beber vino, no sea que bebiendo olviden sus decretos y perviertan la causa de todos los desvalidos."

-San Mateo, 26,29 Última Cena:

"...y Yo os digo que desde ahora no beberé de este **producto de la vid** hasta el día aquel en que lo beba con vosotros, de nuevo, en el Reino de mi Padre."

-San Pablo, Epístola a Timoteo: "no bebas ya agua sola, toma un poco de vino a causa de tu estómago y de tus frecuentes indisposiciones".

•• El **aceite de oliva** se ha utilizado para la "santa unción", en diferentes ritos: consagración de obispos, en la extremaunción, para los catecúmenos, etc...

Como luminaria se ha utilizado en iglesias, en todas las religiones, en artísticas lucernas, candiles o quinqués.

Dice el libro sagrado de Mahoma - "**El Corán**" - que quisieron hacerle Rey de los árboles y él se negó a participar de las labores políticas dado el papel que el Creador esperaba de él: producir un zumo natural, limpio, que se pudiera utilizar en caliente y en frío, en crudo y en cocción; que mantuviera imperturbables sus cualidades gustativas, de sabor, olor y palatabilidad incluso sometido a altas temperaturas; que permita mantener los oligoelementos, vitaminas y minerales de los alimentos a los que acompaña; que pueda ser usado por chicos y grandes y que retrase el envejecimiento por su acción antioxidante. Ese es el aceite de oliva. Como dice **Victor Postigo Silva** en su trabajo **Cocina Corazón, si no existiera habría que inventarlo ya que la D.M. se lo merece.**

•• La **miel**, simbolizaba la verdad, porque no precisaba ningún tipo de elaboración, y todo lo relativo a ella tenía casi un carácter religioso. Era además alimento de los dioses; era el primer "producto" que se daba a los dioses cuando nacían.

•• La **leche**, curiosamente, en todas las religiones se afirma que va a ser una bebida en los paraísos, ya sea en el paraíso del Corán o en el paraíso de la Biblia.

•• El **pescado** ligado tradicionalmente a la Cuaresma española en esos Viernes en que estaba vetado el consumo de carne, como algo impuro, mientras que el pescado -representación del cristianismo de los primeros siglos y de las catacumbas- simbolizaba la pureza en la alimentación.



III.- ESPAÑA: DESPENSA DE LA DIETA MEDITERRÁNEA.

Cualquier geógrafo, sin llegar a la categoría de la Profesora Mercedes Molina Ibáñez, sabe que las tierras bañadas por el mar, que Juan Manuel Serrat cantara hace unos años, tienen un paisaje homogéneo a expensas de campos de cereales, olivares y cepas de viñedo.

Todos los pueblos que a lo largo de la historia pasaron por España la valoraron alimentariamente como lo que era, es y será: una despensa de productos saludables.

- Los cartagineses, fenicios y los helenos nos hablan de los extraordinarios atunes, pulpos y congrios de nuestras costas, sin olvidar las excelencias de la caza de sus mesetas.

- Los romanos, de los que ya hemos hablado, fueron los mejores embajadores de nuestros productos: hortalizas, vino, cereales, frutas y especialmente aceite de oliva.

- Los visigodos, contrariamente a la teoría de que invasión igual a modificación de costumbres, adaptaron la cultura del aceite de oliva como sustitución a la propia basada en la cocina de las grasas animales. **San Isidoro en sus Etimologías** decía: *“El aceite de oliva, llamado español, obtenido de la aceituna madura, es el más adecuado para condimentar”*.

- Los pueblos del Islam potenciaron el prestigio de nuestros cereales y consiguieron aclimatar en sus países gran variedad de frutas hispanas. Al mismo tiempo se hicieron exportadores de nuestro aceite de oliva por todo el mediterráneo.

- Fueron -en honor a la verdad- los monjes de nuestros monasterios quienes guardaron la filosofía de nuestra cultura de la D.M. en épocas medievales y postmedieval en que su dieta contrastaba con la de los pueblos vecinos. Hoy, gracias a la moderna arqueología y al estudio de los "elementos traza" conocemos sus hábitos alimenticios y algo muy importante también: la edad media estimada de fallecimiento. Se estima en casi diez años más la esperanza de vida que tenían aquellos monásticos frente a la media de la nobleza y pueblo llano. Y, no; no es que por solteros vivieran más años. Fueron precisamente sus dietas las que condicionaron su mayor supervivencia.

Es apasionante contemplar como el Mediterráneo, además de un mar ha sido un camino, un camino de civilización. Los fenicios, los griegos, los romanos, ...lo utilizaron como una vía comercial y cultural a la vez.

La época de los descubrimientos aportó nuevos productos a la D.M. enriqueciéndola con nuevos productos como los tomates de la América colombina.

En la España de los Reyes Católicos, el **gazpacho** con aceite de oliva y vinagre constituyó una de las bases de la dieta de los pueblos de Andalucía y Extremadura, tradición que con la Mesta se extendió con sus variantes a nuestra Castilla a través de los pastores.

Podríamos seguir con un capítulo mucho más largo sobre la historia de la D.M.. Sin embargo, considero que es el momento de acercarnos al año 1974 en que Grande Covián y Keys, observan un hecho epidemiológico que va a cualificar, más aun si cabe, a nuestra dieta. Los países del área mediterránea en los que existía una baja incidencia y mortalidad por Infarto de Miocardio eran además aquellos en los que un determinado tipo de cáncer -el cáncer de colon (intestino grueso)- también tenía un número de casos significativamente inferior al de los países centroeuropeos. De nuevo la D.M. adquiere un empujón en aquellos sectores de la ciencia de la nutrición.

Hartmann en 1984 considera además las virtudes “defensivas” que tienen unas sustancias que ha analizado en el aceite virgen de oliva y que conocemos por “**Polifenoles**”. Impiden la oxidación de nuestro organismo, evitan el envejecimiento de nuestras células y de nuestros mecanismos celulares ya que frenan la formación de “radicales libres de oxígeno”, moléculas con las que debemos enfrentarnos a diario para mantener nuestra salud integral.

En la segunda mitad del siglo XX hay también un hecho muy característico de la sociedad moderna; es el “**estilo de vida**” como hecho diferencial social y económico.

Es importante que conozcamos el valor de la alimentación en las relaciones humanas.

Coincidiendo con el “Italian National Research Council” que tuvo lugar en Roma el día 11 de Abril de 1997 bajo los auspicios de la Comisión Europea, importantes especialistas internacionales en nutrición, cardiología y salud pública entre los que se encontraban los Profesores españoles Gregorio Varela y Arturo Fernández Cruz, alcanzaron un consenso sobre los beneficios en la salud de la Dieta Mediterránea (D.M.) y del aceite de oliva en la reunión allí celebrada.

Acuerdo de la Comisión Europea de la Unión Europea:

La Dieta Mediterránea y en especial el aceite de oliva que es la principal fuente de grasa, contribuye a:
la PREVENCIÓN de los factores de riesgo CARDIOVASCULAR, tales como *dislipemia, hipertensión arterial, diabetes y obesidad* y por tanto a la prevención primaria y secundaria de la CARDIOPATÍA CORONARIA. Además existe evidencia del papel preventivo de la D.M. frente a ciertos tipos de CÁNCER.

Se detalló en esta declaración de consenso la evidencia de los beneficios que para la salud tiene la D.M., los mecanismos mediante los cuales sus componentes contribuyen a dichos beneficios y el papel de la dieta mediterránea en la prevención de estas enfermedades, con estas

RECOMENDACIONES:

- 1.- Conservar la tradicional D.M. en aquellos lugares que siguen este tipo de dieta.
- 2.- Promoverla en aquellos lugares donde no se siga y en especial en los países nórdicos europeos.
- 3.- Fomentar entre fabricantes y distribuidores de alimentos preparados la inclusión de alimentos saludables como el aceite de oliva.
- 4.- Adaptar la reglamentación y recomendaciones dietéticas nacionales e internacionales a la D.M.

De esta reunión sobre “**Aceite de oliva y dieta mediterránea: implicaciones en la salud en Europa**” se saca una primera y no nueva conclusión. La D.M. es “**un seguro para nuestra salud**”. Y todo ello bajo el paraguas de la Unión Europea que a pesar del maltrato que otorga a nuestros agricultores no puede dejar de reconocer la evidencia de lo evidente.

Serge Renaud del Instituto Nacional de Salud Pública e Investigación Médica de Francia declaraba en dicha reunión que “una dieta sana influye de modo determinante en una mejor y más saludable calidad de vida . Una propiedad que ha sido atribuida - al menos en parte - al consumo de aceite de oliva, cuyo alto contenido en ácido oléico ayuda a reducir el colesterol y favorece la acción de los antioxidantes naturales que previenen la aparición de enfermedades coronarias”

Hay que tener presente que la larga historia de la alimentación va inexorablemente ligada a la historia del paisaje, a la historia socioeconómica y a la de los hábitos y costumbres. La dieta no está nunca predeterminada por las características socio-culturales, recursos naturales, medios técnicos, estructura económica, etc... ni tampoco es un fenómeno de nuestros días dependiente de un código o pauta de conducta.



BENEFICIOS DEL BAILE

Ligado íntimamente a la Cultura de los Pueblos Mediterráneos

- Mejora la circulación de la sangre.
- Combate la soledad.
- Favorece la convivencia armónica entre las personas.
- Permite el conocimiento de nuevas amistades y a través de estas la realización de nuevos proyectos.
- Ilusión por el futuro.
- Estimula la corteza cerebral.
- Retrasa el envejecimiento cerebral -en combinación con la música- estimulando la memoria.

TERTULIAS

Base de una parte de nuestras tradiciones mediterráneas

El fogón, un bar, el patio, el casino, incluso alrededor de una mesa camilla en la casa. Cualquier lugar ha sido, es y debería seguir siendo válido para mantener frescas nuestras neuronas tal y como las mantuvieron nuestros antecesores. Las tertulias fueron en gran medida el canal de transmisión oral cuando no existían los medios de comunicación. Cultura, tradición e información que gracias a ellas fueron alternativa barata al desarrollo que hoy gozamos. No hay que acudir al histórico Café Gijón, ni a Chicote, ni siquiera a un casino para mantener algo tan ligado a nuestra cultura mediterránea, bien tomando un café o incluso tomando un vaso de zumo de naranja.



LA SIESTA

Típica de los pueblos ribereños del norte del Mare-Nostrum

Una pequeña cabezada después de comer, para reposar la comida y antes de proseguir la jornada habitual -como punto de inflexión o de relax- ha sido una de las características peculiares de nuestros pueblos. Incluso algún turista americano llegaba en tiempos pasados a España *“para ver una corrida de toros y echarse la siesta”*.

Para quien esté habituado a ello, una siesta discreta en tiempo, 10 ó 15 minutos y previa a un paseo no perjudica la salud y probablemente sea -para quienes puedan disfrutarla- una manera de combatir el “estrés” de nuestro estilo de vida.



EL PASEO

“Caminante no hay camino, se hace camino al andar”

(A.Machado)

Tal y como nuestro querido Dr. Calvo Melendro ha propagado por medio mundo, para llegar a su edad -96 años- y en sus extraordinarias condiciones de salud física y mental se precisa:

“POCA CAMA, POCO PLATO Y MUCHA SUELA DE ZAPATO”

Es pues el mejor consejo para

“LLEGAR A VIEJO Y NO MORIR EN EL INTENTO”

Es el mejor ejercicio físico que se puede realizar a cualquier edad y el único deporte que no reviste ningún riesgo para la salud. Incluso el mismo ajedrez tiene más riesgo de un problema coronario que CAMINAR.



RACIÓN ALIMENTICIA

Si queremos que nuestras necesidades vitales estén coordinadas armónicamente para un desarrollo integral psicofísico, la **DIETA** deberá cumplir unos requisitos mínimos, pudiendo establecerse una **RACION ALIMENTICIA** que cumpla una serie de bases o mandamientos dietéticos.

- 1.-Deberá ingresar un número de **calorías** con arreglo al trabajo que realiza la persona.
- 2.-La ingesta de **proteínas, grasas e hidratos de carbono** deberá estar equilibrada.
- 3.-Deberá estar bien dotada de **vitaminas**, por lo que es imprescindible la ingestión de **frutas frescas, leche, verduras, huevos y carne**.
- 4.-Poseerá los principales elementos minerales: **calcio, fósforo, sodio, potasio, magnesio, cloro, azufre, hierro y iodo**.
- 5.-Tan importante como todo lo anterior debe ser que los alimentos sean gratos al paladar para su posterior digestión y absorción.

El hombre es capaz de sobrevivir tanto con una dieta exclusivamente **vegetariana** como **cárnica**.

“El factor principal de una correcta nutrición no es el origen del alimento, sino su composición”.

“Se puede comer de todo, pero...en plato de postre.”
Profesor, Grande Covián

IV.- PRODUCTOS DE LA DIETA MEDITERRANEA

1.- ACEITE DE OLIVA

Génesis: "...después del diluvio, por la tarde una paloma volvió donde estaba Noé llevando en su pico una rama de olivo".

Levítico: Moisés es el primer "restaurador" de recetas de cocina en que la base es el aceite de oliva. Siguiendo además los consejos del padre eterno, ordena que se hagan oblaciones con pasteles de harina en flor, amasados con aceite de oliva.

Mitología: Durante siglos, alimentación y deidades van juntas.

Egipto: Isis, Diosa suprema y esposa de Osiris, enseñó el cultivo del olivo.

Grecia: Palas Atenea, hizo crecer un olivo en la Acrópolis de Atenas para iluminar las noches con lucernas de aceite, aliviar las heridas y producir un alimento dador de salud y energía.

Su cuidado y manipulación era misión de vírgenes y hombres puros.

Roma: Rómulo y Remo, nacieron bajo un olivo.

Es el único que puede llevar el nombre de aceite (proveniente de aceituna) ya que los demás -mal denominados aceites- son en realidad grasas vegetales de semillas. "Sol fluido" le llamaron los árabes.

J. A. Rocha Bravo tiene mucho que enseñar a través de su "pasado, presente y futuro de la Dieta Mediterránea", y de él aprendimos a conocer la historia.

Siguiendo a Postigo Silva y también al Profesor Mataix podemos decir además que *el aceite de oliva forma una costra protectora alrededor del alimento que, además de hacerlo apetitoso y crujiente, reduce la penetración de la grasa caliente en el interior, no mezcla su sabor original con el del aceite, como ocurre con las otras grasas de semillas, y mantiene su valor nutritivo, reduciendo el aporte calórico.*

El aceite de oliva se presenta comercialmente de acuerdo con las normas de la Unión Europea en cuatro calidades diferentes:

Aceite de Oliva Virgen Extra

Aceite de Oliva Virgen

Que son los zumos de la aceituna; el líquido que sale al prensarlas **por 1ª vez**.

Aceite de Oliva (antes Aceite Puro de Oliva)

Es el aceite refinado enriquecido con aceite virgen.

Aceite de Orujo de Oliva

Es el aceite proveniente de los orujos de la aceituna, de la pasta residual del prensado.

Es un error pensar que la calidad de un aceite está en relación inversa con el grado de acidez, ya que este sólo tiene connotaciones sobre el gusto en nuestro paladar; luego debemos desterrar la creencia de que a menor acidez mayor calidad y a la inversa.

Así pues, somos nosotros según nuestro gusto quienes debemos elegir nuestro aceite de oliva en base a sus aromas, color, fragancias, suavidad y matices del sabor al paladar etc...

2.- PAN y CEREALES

Mitología: “Demeter” -diosa griega de las cosechas amasó en el Olimpo la primera pieza de pan. Cereal proviene de “Ceres”, nombre que daban los romanos a “Demeter”.

El pan constituye un alimento básico en la D.M.

El pan tostado o sin tostar desgranado con tomate o/y con ajo y regado con aceite de oliva constituye uno de los placeres saludables de la Dieta Mediterránea.

La introducción de nuevos hábitos alimenticios ha ido reduciendo la cantidad de pan en la alimentación diaria, aunque la aparición de boutiques del pan ha aumentado el tipo de panes y reducido el descenso en el consumo. No obstante,

Hay que evitar el consumo de panes fabricados y envasados con aporte de grasas animales.

El pan ha dado nombre a una de las más famosas sopas que pueda haber en el mundo: **sopa de ajo castellana** y a un plato mítico como las **migas pastoriles**, que a través de la Mesta compartimos con Extremadura.

Los **Cereales** constituyen el producto básico de la alimentación de los pueblos, en parte debido a su bajo costo y también por sus aportes nutritivos, así como también por su facilidad de almacenamiento y sabor ligero.

Una dieta equilibrada necesita que un 55-60% de las calorías provengan de los hidratos de carbono, fundamentalmente de azúcares y de almidones.

Su principal función es la de proporcionar energía al organismo.

-350 gramos de pan aportan 875 calorías.-

Los cereales son pobres en calcio y ricos en potasio y fósforo. Cuando el cereal "no está refinado" tiene gran cantidad de complejo vitamínico B. **El germen de trigo es la parte más rica en proteínas, hierro, vitamina B, vitamina E y grasas vegetales.**

Cereales:

a.- TRIGO y DERIVADOS

a1.- HARINA y SÉMOLA: Su composición es a expensas de un 75% de almidón y un 9% de proteínas vegetales (gluten).

a2.- PAN y BISCOTTES: Formados por un 55% de hidratos de carbono, un 7% de proteínas vegetales y con un componente de 250 calorías por cada 100 gr. Es rico en fósforo y pobre en calcio, tiene magnesio y poca vitamina B. El biscotte de molde o pan de molde contiene además leche y grasas.

a3.- El PAN INTEGRAL: contiene todos los elementos constituyentes del grano con gran cantidad de fibra de celulosa, muy recomendable, porque favorece el tránsito intestinal, evitando procesos de estreñimiento por la acción laxante de las fibras. Es algo más rico en proteínas vegetales y en vitaminas que el pan blanco. Un pan mal cocido es indigesto.

a4.- GALLETAS, BIZCOCHOS: Se fabrican a partir de harinas muy blancas a las que se añade grasas, azúcar, y a veces leche, huevos y productos aromáticos. Su componente energético es de 400 calorías x 100 gramos de producto.

a5.- PASTAS ALIMENTICIAS: Se hacen con sémola de trigo duro. Su valor alimenticio es semejante al de la harina. Se consumen cocidas absorbiendo 3 veces su peso en agua. Son especialmente solicitadas por los escolares: macarrones, espaguetis, etc...

b.- ARROZ

Se presenta en forma de arroz blanco, es decir, sin capa externa, refinado y blanqueado. Su valor nutritivo es semejante al de las pastas.

c.- RESTO DE CEREALES

Se utilizan en forma de harinas, cremas, y también en forma de "copos", "hojuelas" etc. que son más o menos ricos en celulosa. Mezclados con la leche son de excelente valor nutritivo ("corn flakes", crema de maíz, maicena etc..). Los cereales que no precisan cocción son muy cómodos en los desayunos.

Por término medio contienen: 80-86% de hidratos de carbono, 0.7-1.2% de grasas, 1- 2.5% de minerales y de 5.5 a 7.7% de proteínas; así mismo, su valor energético es de 380 calorías x 100 gr. de producto. También contienen vitaminas del grupo B, vitamina C, vitamina D3 y B carotenos como aditivos del fabricante. Están también enriquecidos con Calcio, Fósforo y Hierro.

3. FRUTA

Constituye un elemento habitual de la D.M.-

Su función en el organismo es semejante a las verduras, ya que actúan como alimentos reguladores, proporcionando a la dieta minerales y vitaminas. Aunque ha mejorado el hábito, desgraciadamente no se ha impuesto, como rutina, en nuestra comunidad autónoma la "costumbre obligada" de un postre de frutas en las principales comidas y como complemento del desayuno. Se sigue sustituyendo por natillas, pastelitos, dulces, flanes o/y helados, que antes eran reservados para los acontecimientos familiares o sociales y se han convertido en oferta habitual de comedores escolares, laborales, familiares y restaurantes. Los helados resultan ser de menor precio que las frutas y más asequibles que las frutas frescas, con lo que se está perdiendo el hábito de terminar la comida con alguna fruta. Además estos sustitutivos de las frutas constituyen una de las fuentes principales de grasas saturadas de las comidas y aumentan su contenido calórico.

Son las frutas, como todos sabemos, muy ricas en vitaminas y su efecto para inhibir la arteriosclerosis procede del efecto antioxidante de las vitaminas liposolubles que poseen.

Su principal valor es, por tanto, el vitamínico, conteniendo un 80-90% de su peso en agua, excepto plátanos y ciruelas cuyo porcentaje es del 75%. Son ricas en sacarosa y fructosa, aunque el contenido energético es bajo en calorías. Apenas contienen grasas vegetales ni proteínas. Tan sólo los frutos secos de tipo oleaginoso como nueces, cacahuetes, avellanas y almendras tienen grasa vegetal.

Su valor energético proviene por tanto de los hidratos de carbono que proporcionan del orden de 40 a 90 calorías x 100 gramos de producto, con un valor porcentual promedio de:

- FRUTAS y BAYAS ÁCIDAS.....5-10% de H. de Carbono
- FRUTAS DE HUESO y PEPITAS.12-15% “ “
- PLÁTANO, UVA, HIGO.....20% “ “

Todas las frutas son ricas en sales minerales, siendo el potasio y también el calcio, junto con fósforo, hierro, magnesio y cobre los más importantes.

El carácter ácido de las frutas se debe a la presencia de ácidos orgánicos como el cítrico que abunda y predomina en la naranja, limón y pomelo; el málico en peras y melocotones y el tartárico en las uvas.

Tienen un gran contenido de vitamina C sobre todo las bayas ácidas y los agrios.

Trabajos muy recientes han puesto de manifiesto el extraordinario papel que juegan los suplementos de **vitamina C** en los **hipertensos, los fumadores, los diabéticos y los ancianos**.

Las necesidades diarias de vitamina "C" podríamos decir que se cubren con la ingesta de una naranja de tamaño medio.

Respecto de la **vitamina "A"**, son el melocotón, los albaricoques, las ciruelas, el melón y las cerezas los que aportan mayor número de miligramos.

En cuanto al consumo de **zumo de frutas** hay que consignar que estos deben ser consumidos inmediatamente después de su preparación, con objeto de que nos aporten la totalidad de vitaminas "A" y "C" y no sean degradados por la oxidación y la temperatura ambiente. En **conserva** su valor vitamínico es inferior, aunque la vitamina "C" se conserva muy bien en los jugos de **naranja, pomelo y tomate** por la acidez de estos.

También se ha visto que las mayores concentraciones de **vitamina E** en la sangre se observaban en los ciudadanos de los pueblos con menor riesgo de **enfermedad coronaria**.

Contrariamente a lo que la tradición popular cree, la **piel de la fruta** no tiene ningún valor nutritivo porque "**las vitaminas no están en la piel**"; sin embargo es muy rica en "**fibra vegetal o alimenticia**". No obstante, *hemos de ser cautos si consumimos la piel de las frutas, ya que debido a los tratamientos químicos a que son sometidos los productos hortofrutícolas puede conllevar riesgos de toxicidad si estas no están bien lavadas.*

4.- FRUTOS SECOS

Las avellanas, almendras y nueces son uno de los primeros alimentos utilizados por el hombre que han perdurado en la actualidad. Actualmente se usan bien como aperitivo, bien como postres. Los **frutos secos** son frutas frescas pobres en agua como los **dátiles y los frutos secos de albaricoque, uva, ciruela e higo**. Sin embargo, son **muy ricos en Hidratos de Carbono** -60-70%- y con un alto valor energético -250-300 calorías x 100 gramos-. Al mismo tiempo son muy ricos en **potasio, hierro y cobre**, siendo de fácil digestión. Tienen también un rico contenido en **fibra vegetal**.

El elevado contenido calórico se debe a su **alto contenido en grasas vegetales** -la mayoría son ácidos grasos mono y poliinsaturados- con gran riqueza también de **vita-**

minas antioxidantes como la vitamina E. Su alta riqueza calórica impide recomendarlos de forma indiscriminada; este será un dato a tener siempre presente antes de ser puestos en nuestra alimentación, sobre todo en los adultos, mientras que en los escolares es una de las meriendas a recomendar.

5.- VINO TINTO

Mitología:

Grecia: Dionisos -dios griego- es el primer elaborador y escanciador.

Los griegos afirmaban que el vino es una bebida civilizada.

Séneca, nuestro gran filósofo, decía que *"el vino lava nuestras inquietudes, enjuga el alma hasta el fondo y entre otras virtudes asegura la curación y la tristeza"*.

El vino es uno de los alimentos más simbólicos, si cabe, en mayor medida que el pan y el aceite, porque conlleva una gran espiritualidad. El vino va a estar siempre entre lo saludable y lo abominable.

Uno o dos vasitos de vino es la bebida habitual durante las comidas en los países mediterráneos. En el mundo rural y en los núcleos industriales su consumo es en mayores cantidades.

El vino suministra una cantidad importante de las calorías del hombre del campo, por ello se extiende también al medio industrial donde también realizaban grandes esfuerzos.

El vino no solo contiene alcohol. Los vinos tintos contienen compuestos fenólicos que poseen **propiedades antioxidantes.**

6.- LEGUMBRES, HORTALIZAS Y VERDURAS

Las Legumbres

Las legumbres secas, son otro elemento fundamental de dieta saludable mediterránea; la media nacional es de 6,7 kilos "per cápita", y en Castilla ese consumo es de un 20% superior. Por volver otra vez a la historia, en Egipto la lenteja era un alimento de uso común. Se han encontrado semillas en las tumbas de la XII Dinastía, que se remonta a unos 2.200 años antes de nuestra era. Eran las ofrendas funerarias encontradas en Draja Abou -que se han descubierto también allí- una especie de pasteles hechos con lentejas hervidas. En un fresco de la época de Ramsés III, 1.200 años antes de Cristo, se observa agachado a un sirviente ante una marmita, ocupado en cocer lentejas.

Su consumo viene, por tanto, desde los más remotos tiempos. Existen unas 20 variedades que son consumidas por el hombre de las más de 13.000 que existen. La dieta española aunque últimamente ha reducido su consumo, ha sido rica en **garbanzos, judías y lentejas.**

Poseen un alto contenido en hidratos de carbono. El **Almidón** constituye su gran riqueza aportando gran valor energético semejante al del pan. Apenas contienen **grasas.** Su contenido en **proteínas** varía del 17-25%, es decir, el doble de los cereales y ligeramente superior a carnes, pescados y huevos, aunque al ser de origen vegetal, dichas proteínas son de menor valor biológico que las de origen animal. Combinándolas con otros alimentos pueden incluso sustituir a las carnes.

Son fuente de **vitaminas del complejo B**, fundamentalmente de **niacina y tiamina**, así como de sales minerales de **calcio y hierro.**

Su cáscara es fibrosa y no se digiere por su alto contenido en celulosa, siendo este hecho de gran valor en la regulación del tránsito intestinal.

Hortalizas y verduras

Las verduras y hortalizas frescas son también imprescindibles en la D.M., a la que además agregan su alto contenido en fibra vegetal y vitaminas.

Se conoce con el nombre global de **hortaliza** aquel alimento procedente de las diferentes partes de las plantas de la huerta: **hoja, tallo, semilla, flor, fruto, raiz y tubérculo.**

Todos los vegetales tienen un alto contenido en **agua** que llega a ser del 70-95% del peso de los mismos. De los componentes sólidos destacar los **hidratos de carbono en forma de almidones, azúcar y celulosa. Escasas proteínas y grasas inapreciables.** (80-90% de agua, 2-15% de h. de carbono, proteínas < 2%). Dependiendo de su contenido en hidratos de carbono tienen un valor energético de 20 a 100 calorías x 100 gramos. Su principal interés radica en su aporte en **fibra, vitamina C y minerales.**

Del contenido de minerales el 50% corresponde a **potasio** con gran riqueza también de calcio; le siguen en importancia **cobre, hierro y magnesio** y en menor cuantía **azufre, fósforo, cloro y sodio. Las verduras de hoja verde son las más ricas en calcio.**

Respecto de las **vitaminas** significar que más de la mitad de la **vitamina "A"** que consumimos y casi toda la **vitamina "C"** que necesitamos nos las proporcionan los vegetales. Las más ricas en **vitamina C** son las **finas hierbas, las de hoja verde y los tomates.** La provitamina "A" (carotenos) es más rica en la parte coloreada de la verdura.

Las verduras y hortalizas de mayor contenido en **vitaminas "A" y "C"** son los **tomates, pimientos rojos y verdes, zanahorias, acelgas, espinacas, todo tipo de ensaladas y fundamentalmente sus partes verdes.**

Hay una relación directa entre el valor vitamínico del vegetal y su coloración intensa. A mayor coloración verde o naranja, mayor aporte de vitamina "A".

COCCIÓN DE VERDURAS

Parte de las sales minerales y vitaminas "B" y "C" pasan al agua de la cocción. También se oxida parte de la vitamina "C" por lo que se pierde. Cuanto más tiempo dure la cocción mayores serán las pérdidas, llegando a poder perderse hasta el 80% de esta vitamina. Por término medio se pierde el 50% de vitamina "C" y el 20% de vitamina B1.

CONGELACIÓN DE VERDURAS

Si la cadena del frío no se interrumpe, se mantienen las propiedades de los productos.

La patata

La **patata** constituye después del pan la mayor fuente de hidratos de carbono. Su valor energético es semejante al del **arroz**. Contiene **potasio** y un contenido de **vitamina "C"** de 5 a 20 mg x 100 gramos, dependiendo del tiempo del tubérculo. Si se quiere conservar esta vitamina conviene cocer la patata con la piel. Si se cocina a presión, al vacío y con rapidez pierde menos vitamina. Las patatas fritas deben freirse con aceite de oliva; enriquecidas y cocinadas con otras **grasas** son más difíciles de digerir.

Recordar que las patatas "nuevas" (recientes) tienen mayor riqueza en vitaminas y minerales que las "viejas".

La lechuga

Principal componente de nuestras **ensaladas** es una hortaliza de las más comunes y familiares, que se conoce desde la antigüedad. **No debería faltar como entrante o guarnición en ninguna de nuestras comidas bien regada con aceite de oliva.**

Etimológicamente proviene del latín "lac" (leche). Por la abundancia de látex que tiene, posee propiedades calmantes -los romanos la tomaban al finalizar las comidas por su poder sedante-, y depurativas.

Aunque se puede utilizar de muchas formas, la más idónea es comerla al natural.

Contiene **vitaminas "A" y "C"** y **un valor energético casi nulo.**

Recordamos aquí un dicho popular que nos transmite la Fundación Española de la Nutrición, en relación con la preparación de una ensalada:

LA ENSALADA

"Debe limpiarla un estoico, sazonarla un filósofo, avinagrarla un avaro, aceitarla un derrochador, mezclarla un loco y probarla un buen gourmet".



El ajo y la cebolla

El ajo es considerado desde hace siglos como un elemento saludable. Muchos campesinos griegos toman a la sombra de un árbol tres dientes de ajo, un trozo de pan y un trago de vino. El ajo se ha considerado durante mucho tiempo como un remedio para la fatiga.

Tanto el ajo como la cebolla contienen ácidos grasos insaturados, aunque para que tengan un efecto terapéutico se precisaría el consumo de una desmesurada cantidad de ajos y cebollas. No así su contenido en vitaminas que es rico de por sí.

El Tomate

Es un **elemento indiscutible e imprescindible** de la D.M. desde hace menos de 1 siglo. Cocinar sin tomate resulta inimaginable en un país mediterráneo.

7.- CAFÉ

El café recién hecho, fuerte, con granos recién tostados y servido directamente en pequeñas tazas es otra característica de la D.M., siendo el prototipo el "café express italiano". El café con leche caliente es el prototipo del desayuno habitual para gran número de habitantes del mediterráneo norte.

Se le ha buscado connotaciones negativas pero no se han podido demostrar efectos negativos para la salud en cantidades razonables (2/3 cafés por día)

8.- PESCADO

Son los **griegos** quienes introducen el gusto por la cocina del pescado.

Para las culturas mediterráneas el pescado tenía un atractivo especial entre los alimentos de origen animal. Podría uno preguntarse de cómo aceptaban tan tranquilamente el consumo de pescado unas culturas que vivían atormentadamente el problema de la muerte de los animales; pero "*...los animales de mar son completamente extraños, ajenos a nosotros como nacidos y vivientes en otro mundo y ni el aspecto, ni la voz, ni rasgo alguno a ellos perteneciente nos impide matarlos porque...no podemos darles nuestro afecto...*" explica un personaje de Plutarco, con la sencillez desarmante que sólo las observaciones inexorablemente verdaderas poseen.

El término **pescado** no solo incluye los **peces** sino también los **moluscos** (mejillones, almejas, calamar y pulpo) y los **crustáceos** (**gamba, cigala, langostino, etc...**). Es uno de los alimentos más exquisitos, nutritivos y sanos de los que ofrece la naturaleza.

A pesar de las apariencias, el consumo de pescado en España es de los más altos del mundo, con gran variedad de especies e infinitas formas de elaboración y preparación.

El valor nutritivo de los pescados depende de las especies, edades, medio en que viven, transporte, almacenamiento, distribución etc. En general en todas las especies el contenido en **grasas** se incrementa en verano, cuando el pescado encuentra fácilmente el alimento, y disminuye en la época de frío. Existe pues una fluctuación en la tasa de grasa que va desde un 3 a 5% en invierno, hasta un 12-30% en los pescados *grasos* en verano, oscilando en los *semigrasos* de un 1-3% en invierno hasta un 6-8% en verano. El *pescado magro* su contenido en grasas varía de 0 a 3-5%, siendo las grasas del pescado muy ricas en **ácidos grasos poliinsaturados**.

Su valor nutritivo es variable al igual que el energético. Consideremos que estos animales al aumentar la **grasa** de su organismo, disminuyen el contenido de **agua** y a la inversa.

En general su contenido en **proteínas** oscila de 15-30% para los "*pescados*", 10-20% para los "*moluscos*" y 15-25% para los "*crustáceos*". Los pescados secos como el **bacalao**, llegan a tener hasta un contenido proteico del 60%, lo que supone tres veces el valor proteico de la carne. Las proteínas del pescado son de muy fácil digestión y por ello están indicadas como fuentes de proteína de alto valor biológico fundamentalmente en los niños lactantes y en el periodo escolar.

Contienen gran cantidad de **sales minerales: calcio, hierro, iodo y fluor**. En menor cuantía **fósforo, cloro, potasio, magnesio, cobre, cobalto, zinc y azufre**. El contenido global medio en minerales del pescado es aproximadamente del 1.5%. El porcentaje de **fósforo, calcio y cloro** es más elevado que en el caso de los mamíferos. Debemos hacer notar que los pequeños "*pescaditos*" y los productos enlatados (en conserva) que se con-

sumen con espinas, suponen un aporte complementario de **calcio** ya que durante el proceso las espinas y la piel cambian de textura y se hacen comestibles; incluso algunos pescados como el **lenguado** contienen en su propio músculo cantidades apreciables de este mineral. El **hierro** es más abundante en los pescados marinos que en los de agua dulce, siendo el **mejillón** y la **almeja** los de mayor contenido (25-26 mg x 100 gramos) cuando las necesidades diarias de un adulto son de 28 mg./día.

Tienen los pescados también **vitamina "E", "K", "B2" y Niacina**, algo menos de vitamina **"B1"**, siendo en general **muy ricos en complejo vitamínico B**. El hígado de los pescados es rico en **vitaminas liposolubles "A" y "D"**. Particularmente ricos en vitaminas A y D son el hígado de peces magros y el aceite obtenido del mismo. Los pescados grasos no tienen tan alto contenido de vitaminas liposolubles, pero sin embargo, por su alto contenido corporal en términos absolutos proporcionan notables cantidades de estas vitaminas a nuestra dieta.

TIPOS DE PESCADO

NO GRASOS: 1-5% de grasa = bacalao del norte, merluza, rodaballo, lenguado, rape, dorada, trucha de río etc..

SEMIGRASOS: 5-10% de grasa = salmonete, sardina, arenque, caballa, besugo, jurel, mugil y la palometa.etc..

GRASOS: 10-25% de grasa = anguila, atún, salmón

Pescados azules

El **pescado azul** es una denominación comercial que se les da a los pescados que tienen en común un alto contenido en grasas. Las grasas del pescado se encuentran entre las más **insaturadas** del reino animal (ácidos grasos insaturados), de ahí los efectos beneficiosos sobre los niveles de colesterol.

Sardina, boquerón, caballa, arenque, bonito del Norte y atún son un tipo de pescado que todos consideran como pescado azul, ya que su porcentaje de grasa en estas especies supera normalmente el 6% llegando a alcanzar en determinadas circunstancias el 25-30%.

Otro grupo de pescados se consideran semi-grasos porque su contenido en grasas es intermedio entre los blancos y azules (5 al 10%).

El **salmón** es otro pescado azul cuyo consumo está aumentando significativamente en España y en nuestra región.

A pesar **de que antiguamente** fueron objeto de menosprecio, son un excelente alimento rico en **proteínas** de alto valor biológico, **ácidos grasos y vitaminas**. Se

tiene la falsa impresión de que un pescado barato es un pescado de baja calidad, cuando son este tipo de pescados como las **sardinias, anchoas, boquerones**, etc...**los más ricos** en propiedades saludables y en la prevención de las enfermedades cardiovasculares fundamentalmente.

El enlatado de la sardina no afecta ni a su utilización digestiva ni a la metabólica. Al mismo tiempo la fritura de estas sardinias retiene el 100% de la vitamina "A", el 61% de la vitamina "B2", el 46% de la vitamina "B6" y el 72% de ácido fólico.

Moluscos

Son ricos en oligoelementos: Manganeseo, Cobre, Iodo, Zinc y también en Fósforo. Así mismo, son también ricos en vitaminas A, D y B1.

Contienen abundantes Purinas, por lo que se desaconseja su consumo excesivo

CONSERVACIÓN DEL PESCADO:

1.- Congelación: no pierden propiedades si se mantiene la cadena del frío.

2.- Salazón y Ahumado: negativo para la salud su uso frecuente.

3.- Enlatados: Buen poder alimenticio = en aceite, al natural y en tomate.

En escabeche se pueden tomar de forma menos periódica por el vinagre.



9.- LA CARNE

Se designa con ese nombre -a nivel de dieta- a las **masas musculares de los animales que se utilizan para consumo humano**.

Las especies más consumidas en España son: **vacuno, cordero, cerdo, cabrito, aves de corral y caza**.

Son también los **griegos** quienes introducen el placer por los productos de las aves que vuelan; **la caza**.

Ancel Keys señala que los habitantes del Mediterráneo comen una cantidad apreciable de **cerdo**. La **carne de cerdo**, adecuadamente seleccionada y recortada es no sólo tan magra como la del buey sino que además tiene otras ventajas. La mitad de la carne del buey es saturada y tan sólo un 2% poliinsaturada. La composición de la carne del cerdo es más variable y depende mucho más de la alimentación de ellos que la carne de buey. De ahí la gran importancia de los productos primarios con que se alimenta a nuestros animales de consumo.

La composición de la carne podemos cificarla en **70-75% de agua, 15-20% de proteínas, 3-20% de grasas (*) y 1% de minerales (sodio, potasio, fósforo, calcio y magnesio) e hidratos de carbono**. Es pues muy variable, dependiendo de las especies y estado del animal.

El contenido de **grasas (*) -ver tablas-** en las carnes es muy variado: desde un 1% hasta alcanzar un 20% ó más incluso en el caso de cerdos muy cebados. No obstante en la **carne magra** puede hablarse de ese 3% (*) que hemos reflejado en el párrafo anterior.

Por su contenido en **proteínas de alto valor biológico** se les considera alimentos formadores de tejidos y de sostén de nuestro organismo.

El contenido de **sales minerales** es de un 1%, destacando sobre todas ellas el **potasio**. El **hierro** de la carne es muy superior al que tienen frutas y verduras.

Es también la carne una fuente de **vitamina B** -el cerdo es muy rico en **vitamina B1**, y el hígado es rico en **vitamina A** y fuente de **vitamina C**. El aporte de **vitamina B12** casi depende exclusivamente de **productos de origen animal** y sobretodo de carne y despojos. No obstante, en general, "la carne es deficitaria en vitamina A y C así como en calcio". Por ello es necesario completar las dietas muy cármicas con otros productos.

Podríamos decir que globalmente, **100 gramos de carne** aportan a la dieta **200 calorías**, salvo la carne **de cerdo** que tiene **380 calorías x 100gr**.

En los guisados, la carne pierde parte de la vitamina "B", no así en las carnes hechas a la plancha sin tostar excesivamente.

La carne contiene un producto que son las **purinas** cuyo metabolismo puede provocar un exceso de ácido úrico y secundariamente la enfermedad conocida desde tiempos anteriores al rey Carlos I: **la gota** o bien cálculos en el riñón (piedras). 100-150 gramos

de carne al día no actúan negativamente en pacientes afectados por gota.

10.- LECHE

TIPOS DE CARNES

GRASAS: Cordero y Cerdo.

POCO GRASAS: Caballo (2%), Conejo.

MENOS GRASAS: Pollo.

HIPERPROTEICAS: Ternera (Consumirla NO CRUDA).

- **AVES: Algunas son pobres en grasas 6-12%: pollo, pavo**

Otras son ricas en grasas 18-33%: gallina, oca, pato.

- **CAZA: Es una carne magra, muy pobre en grasas si no se adoba.**

El recién nacido es el primer alimento que conoce y gracias a él duplica su peso a los 6 meses de vida, lo que habla en favor de su alto poder nutritivo integral.

Al hablar de **leche** en general nos referimos a la **leche de vaca** que es la más usada en nuestro país.

Tiene una función formadora de tejidos con alto contenido en **proteínas**, constituyendo su alto contenido en **calcio** la base de aporte a nuestra estructura ósea, con gran contenido también de **fósforo**, y en menor cuantía **potasio, sodio y cloro**.

Quesos:

Su valor nutritivo depende de su contenido en agua, de tal forma que es mayor cuan-

TIPOS DE LECHE

1.- COMPLETA.....: 34 gramos de grasa x litro

2.- SEMIDESCREMADA.....: 15.5 a 18 gramos de grasa x litro

3.- DESCREMADA.....: menos de 3 gramos x litro

Las dos últimas son deficientes en vitaminas "A" y "D"

4.- YOGUR: su valor nutritivo es semejante al de la LECHE tanto en proteínas como en calcio.

ta menor proporción de agua contenga. Los quesos frescos **-75%** y los curados **-35%**.

Los quesos curados son los más grasos, con mayor contenido en proteínas (25%) y los más concentrados en calcio. Prácticamente carecen de hidratos de carbono.

11.- EL HUEVO

Es fundamentalmente alimento proteico formador de tejidos, al igual que las carnes, pescados y leche -vitales en épocas de crecimiento-.

Su composición se traduce en un 75% de agua para el huevo completo -clara y yema-.

La clara tiene más agua que la yema. No posee hidratos de carbono. En cuanto al contenido de grasas, es de aproximadamente el 12%, que se concentra fundamentalmente en la yema (32%) -conteniendo colesterol-, y con apenas grasa en la clara. Las proteínas del huevo son de óptima calidad en base al equilibrio de aminoácidos existente, lo que las hace "proteínas patrón" en relación con la de otros productos.

En relación con el contenido de **sales minerales** es rico en fósforo, potasio y hierro aunque pobre en calcio a nivel de la **yema** de huevo; la **clara** sin embargo contiene sodio.

Es también rico en vitaminas del complejo "B", vitamina "A" y "C" con un valor energético de 80 calorías por unidad (huevo medio).

Quienes tienen altas cifras de colesterol en sangre pueden tomarse una tortilla de clara de huevo -sin yema- ya que en la clara no hay colesterol. Su sabor no varía en gran medida del huevo completo.

Por otro lado, es importante conocer que los "huevos de codorniz", cada vez más apreciados, son más bajos en colesterol que los de gallina y por tanto más recomendables para aquellas personas con problemas de colesterol "elevado".



V.- COMPONENTES HABITUALES DE LA DIETA QUE A TODOS NOS PREOCUPAN

1.- GRASAS 2.- VITAMINAS 3.- FIBRA ALIMENTICIA

1.- GRASAS

Llamadas también **LÍPIDOS**, son compuestos químicos muy extendidos en la naturaleza. Una de sus propiedades más importantes es que no son solubles en el agua, por lo que deben de modificarse físicamente para poder ser absorbidas por la pared del intestino. Esta absorción es tanto más fácil cuanto menor es su punto de fusión, y más aún si esta es inferior a la temperatura corporal -37°C -. Tienen un alto valor energético en la nutrición, y los **ÁCIDOS GRASOS esenciales** de su composición son el vehículo en el que van las **vitaminas liposolubles** de las que posteriormente hablaremos.

Los **lípidos /grasas** más importantes desde el punto de vista de la Dieta Mediterránea son:

1.1- ÁCIDOS GRASOS

Se forman por "hidrólisis" (destrucción) de los lípidos (grasas) y raramente los hallamos en los animales. Existen dos amplios grupos:

a.- ácidos grasos saturados	b.- ácidos grasos insaturados
-palmítico	-esteárico
-butírico	-mirístico
-laúrico	b.1- Monoinsaturados
	-oleico
	b.2- Poliinsaturados
	-linoleico -linolénico -araquidónico

• Los **ÁCIDOS GRASOS MONOINSATURADOS** se encuentran en una amplia gama de alimentos, pero son especialmente abundantes en los **aceites de oliva y canola**.

• Los **ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS** son de dos tipos: **OMEGA-3** y **OMEGA-6**. Los dos son nutrientes esenciales y no pueden ser sintetizados por nuestro organismo. Los ácidos grasos **OMEGA-6** se encuentran en diversos aceites vegetales como los de **maíz, cártamo, girasol y soja**. Los ácidos grasos **OMEGA-3** se encuentran en pescados marinos de agua fría, como el **salmón y la caballa** y en algunos aceites vegetales como los **aceites de soja y canola**.

• Tanto los Ácidos Grasos Poliinsaturados OMEGA-6 como los Monoinsaturados disminuyen los niveles de la fracción (LDL) del colesterol ("colesterol malo") en sangre cuando sustituyen a los ácidos grasos saturados, pero son más efectivos para disminuir los niveles de triglicéridos, también en sangre.

ÁCIDOS GRASOS ESENCIALES

Son los ácidos grasos **LINOLEICO, LINOLÉNICO Y ARAQUIDÓNICO**.

Se denominan así por ser ácidos grasos **insaturados** que son indispensables o esenciales, sin poder ser sintetizados por el organismo, que los utiliza en la "síntesis" o fabricación de **prostaglandinas** -llamadas así por haber sido descubiertas en la próstata- que hoy en día sabemos que se elaboran en todos los órganos y tejidos. La importancia de estas prostaglandinas se debe a que participan en una serie de funciones vitales:

- Contracción de los músculos de fibra lisa (los no esqueléticos).
- Reducir la tensión sanguínea.
- Regular el ritmo del corazón.
- Transmisores y constituyentes del Sistema Nervioso.

A su vez estos **ácidos grasos esenciales** forman parte de la constitución de la **membrana de los tejidos celulares y de su mayor modulador: las mitocondrias de la célula**. Su esencialidad viene condicionada también por:

- Ser estimulantes del crecimiento.
- Mantener el sistema reproductivo.
- Regular el metabolismo del colesterol.
- Conservar y mantener la estructura de la piel y los pelos.

1.2.- LÍPIDOS SIMPLE

Son esteres de diversos alcoholes y de ácidos grasos. De entre todos ellos, es el **colesterol** el más conocido por su gran relación con una serie de enfermedades degenerativas que hemos mencionado anteriormente. Se encuentra **exclusivamente en productos de origen animal**. Son lípidos simples, también de gran transcendencia socio-sanitaria, los **triglicéridos** que constituyen el 95% de las grasas alimenticias. Las **glicerinas y el ergosterol** son otro tipo de lípidos simples.

••• Cuando los **ácidos grasos** los hacemos reaccionar con la glicerina o con el glicerol, la reacción puede ser bien con una molécula de ácido **-monoglicérido-**, con dos moléculas **-diglicérido-** o con tres **-triglicérido-** a las que llamamos genéricamente **grasas**.

Dependiendo del tipo de ácidos grasos y de la posición que reaccionen con la molécula de glicerol tendremos una gran variedad de compuestos **LÍPIDOS** -o **GRASAS**- y que son solubles en éter y cloroformo pero, -recordemos- **insolubles en agua** y que podemos clasificar así:

- **aceites: líquidos a temperatura ambiente.**
- **grasas: sólidos a temperatura ambiente.**
 - de origen vegetal.
 - de origen animal.

(*) - **La mantequilla y la margarina** son grasas emulsionadas con un 16% de agua en su composición.

Las grasas representan la forma más concentrada de energía disponible por el organismo.

Todos los tejidos del organismo pueden utilizar los ácidos grasos como fuentes de energía. Otras de sus cualidades más importantes son:

- * **la digestibilidad** que va a depender a su vez de varios factores:
 - **textura:** las grasas líquidas son mejor atacadas por los jugos digestivos, por lo que se digieren más fácilmente.
 - **punto de fusión:** tal y como ya hemos comentado la grasa tendrá mejor digestión, si tiene un punto de fusión inferior a la temperatura del cuerpo.
 - **utilidad:** se deben de tomar con moderación evitando platos semejantes de grasa en la misma comida.
- * No deben calentarse por encima de su temperatura crítica. A temperaturas muy altas pueden ser tóxicos (indigestos).
- * Dan **textura a los alimentos.**
- * Son **vehículo de las vitaminas liposolubles.**
- * Influencia en el **sabor y palatabilidad de los alimentos.**
- * **Fuente de los ácidos grasos esenciales** -ya comentado-.

LAS PRINCIPALES FUENTES de GRASAS

A.- ANIMALES:

A1.- MANTEQUILLA: 84% GRASA; 16% AGUA; ENERGIA:760 cal/ 100gr.

Es la fuente principal de vitamina A.

A2.- NATA: 30% GRASA; 60-65% AGUA; Es la materia prima de la mantequilla. Tiene gran contenido de vitaminas liposolubles.

A3.- MANTECA DE CERDO: 96% GRASA; ENERGIA: 850-900 cal/100 gr.

Carece de vitaminas. De difícil digestión.

A4.- Los QUESOS COMPLETOS y LA YEMA DEL HUEVO tienen también grasas en su composición.

A5.- Entre los **PESCADOS** destacar el **salmón** como pescado predominantemente graso y todos los **pescados azules.**

B.-VEGETALES:

B1.- **Aceites vegetales:** proceden del fruto del olivo -aceituna- y de las semillas de girasol, maíz, soja, cacahuete y almendra los más importantes y conocidos. También de otros frutos oleaginosos como las nueces, que tienen el mayor contenido en grasa vegetal de todos los frutos secos.

Contienen: 95-99% de GRASAS ; 900 cal/100 gr. (todos los aceites igual)

Los aceites vegetales se diferencian entre sí por:

- su contenido de ácidos grasos esenciales.
- su contenido en vitaminas liposolubles.
- sus posibilidades de uso.
 - los aceites ricos en ácidos grasos insaturados -no saturados- como los de maíz, soja y girasol no deben utilizarse en la cocción de alimentos.
 - el aceite de cacahuete soporta mejor las altas temperaturas y es apto para todos los usos.

En el **Aceite de Oliva virgen** encontramos los siguientes ácidos grasos :

- **SATURADOS**

- PALMÍTICO 7-18% -ESTEÁRICO 0.5- 5%.

- **INSATURADOS**

-PALMITOLEICO 0.3 - 3% - OLEICO 61-83% - LINOLEICO 2-18%
LINOLÉNICO 1.5%.

Los aceites vegetales ricos en ácido linoleico rebajan los niveles de colesterol total de la sangre, incluyendo la fracción transportada por las lipoproteínas de alta densidad (HDL) ("Colesterol bueno").

Por todo ello los estudios se centran en el aceite de oliva que es muy rico en ÁCIDO OLEICO y que tiene la virtud de "rebajar la fracción del colesterol transportado por la lipoproteína de baja densidad (LDL) ("colesterol nocivo"), sin rebajar o incluso elevando la transportada por la (HDL) ("colesterol bueno").

B2.- Margarinas

Están formadas por una mezcla de aceites de cacahuete, palma, coco, y a veces de ballena, más o menos hidrogenados y emulsionados con agua ó leche.

Composición: 84% GRASAS; 16% AGUA; ENERGÍA: 760 cal / 100 gr.

- No contienen vitaminas A ni D pero sí tienen "carotenos" (pro-vitamina A) y vitamina E.

B3.- Vegetalinas

Son grasas compactas preparadas a partir del aceite de coco hidrogenado.

Composición: 99% GRASAS; ENERGÍA: 900 cal /100 gr.

B4.- Frutos oleaginosos

Aceitunas, nueces, avellanas, almendras, cacahuetes

Composición: 50-60% GRASAS; 15-20% HIDRATOS DE CARBONO; 15-20% PROTEINAS; ENERGÍA: 600 cal /100 gr. (de media)

Contienen ácidos grasos esenciales, vitamina B1 y vitamina K.

B5.- Olestra

Es una grasa artificial fruto de la moderna tecnología, que no contiene ni aumenta los niveles de colesterol y que ha sido recientemente autorizada en los EE.UU. para freír los aperitivos envasados (snacks).

2.- VITAMINAS

Son elementos imprescindibles para la nutrición que no pueden faltar en una alimentación integral y equilibrada. Se les denominó “*vitaminas*” por considerarse en un principio que eran “*aminas imprescindibles para la vida*”. Posteriormente se vió que no eran químicamente aminos pero se les mantuvo el nombre. Desde que fueron descubiertas se las ha denominado con letras.

La liberación de energía y su utilización posterior es el fruto de una serie de reacciones muy numerosas y diferentes que precisan de la colaboración de las vitaminas ya que sin estas se bloquearían las reacciones metabólicas. Cada vitamina tiene un rol muy definido.

Se pueden dividir en dos grupos:

LIPOSOLUBLES: Vitaminas “A”, “D”, “E” y “K”

HIDROSOLUBLES: Vitaminas “C” y complejo vitamínico “B”

Hablaremos sucintamente de las que ejercen mayor poder antioxidante y de sus funciones. Los productos en que se encuentran se pueden localizar en las tablas que acompañan esta monografía.

Vitamina A

Conocida también como Antixeroftálmica. Se encuentra en los vegetales pero sin transformar. Es decir, en forma de pro-vitamina A en las partes coloreadas de las frutas y las verduras.

Funciones:

- Evita la oxidación de nuestros tejidos
- Regula el mecanismo de la visión
- Mantiene y conserva el estado funcional de la piel y de las mucosas
- Previene infecciones y algunos tipos de cáncer

Vitamina D

Está en íntima relación con el raquitismo infantil, siendo -no un producto- sino un conjunto de sustancias.

Funciones:

- Regula la absorción de calcio y del fósforo por el intestino
- Moviliza el almacén óseo, para que el calcio y el fósforo vayan a los huesos y dientes precipitando allí.
- Previene la "osteoporosis" (huesos frágiles) en los adultos
- Mantiene el tono muscular en combinación con el "calcio"

Fuentes: -Yema de huevo-Mantequilla-Leche-Hígado de pescado- y -Cereales de desayuno.

“La radiación solar tiene vital importancia para transformar la pro-vitamina en vitaminas D2 y D3”.

Vitamina E

Llamada también Tocoferol. Es la vitamina de la "fecundidad".

Funciones:

- Es uno de los mejores antioxidantes: envejecimiento, cáncer etc.
- Interviene en la función neuromuscular.

Su ausencia o déficit provoca:

- Alteraciones del sistema reproductor tanto masculino como femenino.
- Hemorragias.
- Distrofias musculares (se reduce y modifica el número y calidad de las fibras musculares con graves repercusiones de movilidad, equilibrio etc.).

La vitamina E es la vitamina “preventiva” más desconocida. Su rico papel antioxidante hace que se le considere vehículo inhibidor de numerosos tumores bloqueando la acción de los radicales libres originados en algunas reacciones de la cancerogénesis (formación de cáncer).

Vitamina C

Conocida como Ácido ascórbico, el hombre no puede sintetizarla ni tenerla en reserva, por lo que debe ser suministrada por los alimentos. Es muy frágil y es necesario conocer que en las verduras, el transporte, la cocción y el almacenaje provocan pérdidas porcentuales. Íntimamente relacionada su deficiencia con el "escorbuto" (enfermedad típica de los primeros navegantes).

Funciones:

- Interviene en la mayoría de los metabolismos.
- Actúa en combinación con otras vitaminas del grupo B (B1 y B2).
- Favorece la fabricación de sangre (hematopoyesis).
- Es el elemento puente entre las vitaminas y las hormonas.
- Retrasa y previene las enfermedades degenerativas como el cáncer, infecciones y el envejecimiento.
- Forma parte del colágeno (cicatrización de heridas).
- Facilita la absorción del Hierro en el organismo.
- Actúa en el metabolismo de las hormonas de la glándula Tiroides.

La Vitamina C previene el riesgo de cáncer de las mucosas: boca, laringe, faringe, esófago, estómago y cuello de útero. También existen trabajos que ponen de manifiesto su efecto protector en el caso del cáncer colo-rectal. Además por su papel antioxidante inhibe el efecto cancerígeno de algunas sustancias.

3.- FIBRA VEGETAL

Lo que hoy conocemos como fibra vegetal o **fibra alimenticia** es el producto resultante de la acción de diferentes sustancias en el proceso de la digestión sobre los alimentos vegetales, y formada por estructuras orgánicas localizadas en las paredes celulares de dichos vegetales.

Los alimentos vegetales pueden ser absorbidos, en parte, a su paso por el tracto gastrointestinal sin sufrir una digestión. Una parte de tales alimentos están sometidos a la acción de los jugos y enzimas digestivos y son absorbidos en el Intestino delgado; esto se observa en el caso del almidón, las proteínas y las grasas de los vegetales. La parte no digerible de tales alimentos por los jugos digestivos, es lo que conocemos como **fibra vegetal o fibra alimentaria**.

El principal componente estructural de la fibra es un hidrato de carbono ya descrito: la **celulosa**. Está en la pared de la célula de los vegetales siendo muy probablemente la sustancia orgánica más abundante en la tierra.

Toda la fibra es de origen vegetal, pero no todos los productos alimenticios de origen vegetal son ricos en fibra. Se pierde fibra cuando se les "quita la piel a las frutas y a algunos vegetales" y también en el proceso de "molturación" de los granos de los cereales.

El consumo de dietas ricas en fibra alimentaria parece jugar un papel muy importante en la prevención del desarrollo del cáncer colo-rectal, debido a la modificación del tiempo de tránsito intestinal, reducción de la fermentación bacteriana de nuestro intestino grueso y un menor número de metabolitos de ácidos biliares. Además hay una reducción global del tiempo de exposición de la mucosa del colon a la acción de sustancias cancerígenas que puede llevar el bolo fecal. Sin embargo no se puede aconsejar un consumo indiscriminado de fibra en la dieta. La dosis diaria debe estar entorno a los **25-30 gramos**.

FUNCIONES DE LA FIBRA VEGETAL

- **BOCA:**
- Estimula el flujo de saliva
- **ESTOMAGO:**
- Alarga el tiempo que permanecen en el estómago los alimentos
- Diluye las secreciones del estómago
- **INTESTINO DELGADO:**
- Diluye los constituyentes de los alimentos
- Enlentece la absorción intestinal
- **INTESTINO GRUESO:**
- Mantiene y atrapa el agua
- Sirve para que se unan algunos iones: Zn, K, Ca etc.
- Es un sustrato para que asienten las bacterias
- Reduce la formación de productos nocivos para el intestino (cancerígenos) y el tiempo de contacto de estos con el intestino.
- Ablanda y aumenta el volumen de las heces con lo que reduce el esfuerzo y el posible daño para su eliminación (disminuye el estreñimiento y las hemorroides).

VI.- DIETA Y ENFERMEDAD

Los cambios en la alimentación y de estilo de vida - tabaco, tensión emocional, comedores escolares y laborales, ajuste de los tiempos de ocio y falta de actividad física- acompañan a la urbanización, el aumento de los ingresos y la longevidad han conducido a la aparición de enfermedades -no transmisibles- (no contagiosas), relacionadas con la dieta que plantean graves problemas.

Son numerosas las enfermedades ligadas o relacionadas con la alimentación. No obstante y para ser prácticos, nos vamos a referir a aquellas cuya prevención está directamente relacionada con la Dieta Mediterránea y que más afectan a nuestros ciudadanos.

ENFERMEDADES DE LA ALIMENTACIÓN

- 1.- **CARIES DENTAL**
- 2.- **OBESIDAD**
- 3.- **DIABETES**
- 4.- **OSTEOPOROSIS**
- 5.- **CANCER**
- 6.- **HIPERTENSION ARTERIAL**
- 7.- **ARTERIOSCLEROSIS**
- 8.- **ENVEJECIMIENTO**
- 9.- **OTRAS ENFERMEDADES**

1.- **Caries dental**

La caries dental en la infancia tiene su origen en muchos factores siendo la alimentación y la situación geográfica de residencia del niño, dos de los más importantes.

El **fluor** que es necesario para un buen desarrollo de la estructura dental y para la resistencia a la caries, es insuficiente en el suelo y en el agua de muchas zonas geográficas. La escasez de fluor en las aguas potables junto al consumo cada día mayor de hidratos de carbono refinados -dulces, helados etc.- son responsables de esta *epidemia* de caries en España y en nuestra comunidad autónoma.

El consumo diario de *dulces y golosinas* es muy superior al recomendado por el Ministerio de Sanidad y Consumo que considera no debe superar los 60 gramos por persona y día. Se ha puesto de manifiesto en numerosos trabajos que el consumo de dichos productos disminuye significativamente el consumo de frutas, verduras y legumbres en la población escolar, y ello repercutirá en el futuro en una mayor prevalencia de las enfermedades relacionadas con dicho consumo: caries dental, obesidad y en mayor o menor grado, el resto de las enfermedades aquí señaladas.

El **calcio de la leche** favorece por mineralización del diente y por su efecto tampón en la boca, una menor acidificación y una mayor salivación que hace que se forme una película sobre el diente de tal forma que disminuye la formación de la placa bacteriana, consiguiendo de esta forma un menor deterioro del esmalte dental (incluso en presencia de azúcares), y por tanto una menor aparición de **caries dental**.

2.- Obesidad

El depósito de grasa en el cuerpo humano es la consecuencia de que el gasto energético realizado por el individuo es inferior al que le proporcionan los alimentos que come. Esta reserva de calorías se produce **mediante la transformación de azúcares en glucosa y glucógeno en el hígado** en una pequeña proporción; la gran mayoría, por la **acumulación de grasas** ya que entre otros motivos, el acumular 1 gramo de Hidratos de Carbono le reporta al organismo 4 calorías de energía y hacerlo de 1 gramo de grasa, 9 calorías.

¿Cual es el peso idóneo?

Todos conocemos una persona obesa, gruesa o gorda que incluso podemos ser nosotros mismos. Pero...¿cual es el peso ideal? ¿cómo sabemos si estamos realmente gruesos o gordos, o solamente tenemos sobrepeso?. Se han establecido diferentes fórmulas, desde la que considera como peso idóneo el número de centímetros que rebasamos el metro de altura, en kilogramos (fórmula de Brocca) hasta la que hoy en día es la más utilizada por endocrinólogos y pediatras que es el cálculo del **índice de masa corporal (BMI)**.

$$\text{INDICE DE MASA CORPORAL}$$
$$\text{BMI} = \frac{\text{PESO}}{\text{ESTATURA}^2}$$

Se considera:

SOBREPESO cuando este cociente es mayor de **25** y menor de **30**

OBESIDAD cuando se encuentra entre **30** y **35**

OBESIDAD FRANCA cuando es **superior a 35**

Se considera la obesidad como enfermedad cuando el peso supera un **25%** el peso ideal. Hay dos tipos de obesidad:

OBESIDAD SIMPLE: Debida a un exceso o modificación de la alimentación.

OBESIDAD SECUNDARIA: Por otros trastornos no relacionados con la alimentación (tan sólo el **1%** de las obesidades).

La obesidad es un **factor de riesgo** para las enfermedades relacionadas con la alimentación incluidas las **enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes mellitus y diversos tipos de cáncer**, aumentando el riesgo al aumentar la obesidad.

3.- Diabetes Mellitus (Tipo 2, no dependiente de insulina)

La **"diabetes mellitus"** es una enfermedad crónica que se caracteriza porque los hidratos de carbono de la alimentación **no pueden metabolizarse** en estas personas o se metabolizan insuficientemente con el consiguiente aumento de "azúcar" (hidratos de carbono) en sangre y en orina. En muchos casos hay que recurrir al tratamiento con **insulina** que es una hormona que segrega el páncreas y que en estos individuos es deficiente.

Estas personas se caracterizan por tener una **sed intensa, aumento del apetito marcado y adelgazamiento progresivo con pérdida de fuerzas** si no son tratados convenientemente.

La **diabetes mellitus no dependiente del tratamiento con insulina**, es el tipo más frecuente de diabetes y está muy relacionada con la **obesidad y con las enfermedades cardiovasculares**. Es otra de las enfermedades que ha aumentado su incidencia llamativamente en el último decenio entre los adultos de los países desarrollados. Parece que se debe, en gran parte, al cambio del estilo de vida y estatus socioeconómico más alto.

Entre los factores ambientales que pueden jugar un importante papel en su desarrollo se encontrarían: la **vida sedentaria, dieta, consumo de alcohol, tensión emocional, urbanización y estatus socioeconómico**. Se ha comprobado que las dietas ricas en vegetales y especialmente las dietas vegetarianas, reducen el riesgo de diabetes como causa directa o subyacente de mortalidad. También se ha visto cómo los niños que tienen un peso inferior a lo normal en el nacimiento corren más riesgo de desarrollar una diabetes o una enfermedad cardiovascular en el futuro.

4.- Osteoporosis

Es un problema de salud que va adquiriendo mayores proporciones según va aumentando la esperanza de vida media de las poblaciones.

La osteoporosis que etimológicamente quiere decir "huesos porosos" es también una enfermedad del desarrollo. Mucho más frecuente en la mujer que en el hombre, comienza su desarrollo a partir de los 40 años, siendo el **metabolismo deficiente del calcio** y la reducción de las hormonas femeninas a partir de la menopausia factores importantes en su desarrollo.

Es uno de los trastornos óseos más frecuentes, asociado en la mayoría de las veces con el envejecimiento, y que se caracteriza por una disminución de la resistencia de los huesos, lo que predispone a sufrir fracturas ante mínimos traumatismos. **Las fracturas y la fragilidad ósea** son, pues, dos de sus más temidas consecuencias.

Se ha comprobado un mayor grado de mineralización ósea gracias a una ingesta mayor de calcio, especialmente en jóvenes, siendo el efecto más notable cuando la fuente es un lácteo/leche que cuando es carbonato de calcio (sustancia medicamentosa). En mujeres postmenopáusicas su mineralización ósea está directamente relacionada con el consumo de leche y lácteos en diversas etapas de su vida.

La alimentación integral con aporte de calcio y vitaminas liposolubles va a ser fundamental en la prevención de esta enfermedad.

5.- Cáncer

El papel que juega la alimentación como factor de riesgo en el desarrollo del cáncer está plenamente aceptado por los organismos **sanitarios internacionales**.

Hoy en día existe una más que evidencia de una **BASE GENÉTICA DEL CÁNCER** que se desencadena en función de **factores de riesgo medio-ambientales y de estilos de vida** y que, de acuerdo con **Doll y Peto (1981)** y el **Instituto Nacional del Cáncer de los EE.UU. (1984)**, son los consignados en la tabla siguiente.

FACTORES DE RIESGO DE CÁNCER

CAUSA	PORCENTAJE	RANGO %
ALIMENTACIÓN	33%	10-70%
TABACO	29%	25-40%
INFECCIONES	15%	10-60%
HERENCIA	5%	1-13%
OCUPACIONALES	3%	2- 8%
RADIACIONES	3%	2- 4%
ALCOHOL	3%	2- 5%
CONTAMINACIÓN	2%	1- 5%
ADITIVOS ALIMENTOS	1%	1- 2%
FÁRMACOS	1%	1- 2%
NO CONOCIDA	5%	

80-90% DE LOS CÁNCERES DEPENDEN DE FACTORES AMBIENTALES

Vemos como los alimentos junto con el alcohol -acompañante habitual de la dieta- y los aditivos alimentarios alcanzan casi un 40% en la responsabilidad global del cáncer. Al mismo tiempo debemos señalar que en determinados tipos de cáncer la responsabilidad de la alimentación alcanza un 70%; sería el caso, como venimos señalando de algunos tipos de tumores del aparato digestivo.

El papel que juega la dieta como inductor de determinados tipos de cáncer es significativo en los **tumores de aparato digestivo -gastrointestinales-, mama, próstata, endometrio -mucosa del útero- y ovario**. En conjunto suponen más del 50% de los cánceres de ambos sexos en las áreas geográficas desarrolladas.

En nuestro medio regional vamos a incidir sobre aquellos cánceres que más nos preocupan, ahora y en el futuro: **estómago, intestino grueso y mama**.

En Japón, país con tradiciones muy arraigadas, se ha observado un aumento del cáncer de colon a partir de un cambio de hábitos de los japoneses que se han "occidentalizado" en los tipos de alimentación, abandonando una alimentación tipo "mediterránea".

GRASAS

Son numerosos los estudios que relacionan el contenido elevado de grasas en la alimentación con el cáncer. El cáncer de **mama, estómago, colon, recto, próstata e incluso de páncreas** se han relacionado con las grasas como factor de riesgo. En el caso de la mama y próstata con grasas poliinsaturadas y en el de páncreas con una elevada ingesta de mantequilla. En un trabajo realizado por el Dr. Sanz Anquela y quien esto escribe, se puso de manifiesto cómo el consumo **habitual** de "torreznos" (bacon, torrenillos) era un factor de riesgo dietético en el desarrollo del cáncer gástrico en la provincia de Soria.

MINERALES

El **selenio** -otro antioxidante- parece que tiene un efecto protector en la progresión de un cáncer por lo que se recomiendan alimentos que lo contengan; no procede ingerir pastillas suplementarias de este mineral ya que las cantidades requeridas son mínimas.

La **sal (cloruro sódico)** se ha demostrado que actúa como un factor promotor o colaborador del cáncer de **estómago**, siendo uno de nuestros mayores enemigos en la alimentación (relación con hipertensión).

La deficiencia de **Cinc** favorece el desarrollo de tumores pulmonares dada su íntima relación con la vitamina A, que provocaría hipoavitaminosis A.

VEGETALES

En la actualidad existen numerosos trabajos de investigación que han demostrado que la frecuencia en el consumo de determinados vegetales y especialmente los más ricos en **carotenos** (verde oscuros y amarillo densos) así como los vegetales del género **Brassica -coliflor, coles de Bruselas, repollo, brezo etc-** se asocian con baja incidencia de cáncer en numerosas localizaciones del organismo humano.

La verdura conocida como **BORRAJA**, típica de algunas regiones como Aragón y el noreste de Castilla y León, ha mostrado su efecto benefactor positivo en el desarrollo de algunos tumores, por lo que se recomienda su consumo.

BEBIDAS ALCOHÓLICAS

El consumo de bebidas alcohólicas se ha considerado factor de riesgo para los tumores malignos localizados en **boca, laringe, faringe, esófago, recto y colon**, y más recientemente también con **estómago y pulmón**. Sin embargo, estando muy clara su relación con la **cirrosis hepática alcohólica**, no se ha podido demostrar todavía una relación causa-efecto con el cáncer de hígado.

El consumo de **cerveza** se ha asociado también con un mayor riesgo de desarrollar cáncer **colo-rectal**, y especialmente este último.

FRUTAS

Al igual que en el caso de los vegetales -verduras y hortalizas- son prácticamente unánimes todos los trabajos que relacionan el consumo frecuente de frutas con baja incidencia de cáncer en numerosas localizaciones. En la provincia de Soria pudimos también comprobar ese efecto benefactor de las frutas y verduras en el estudio epidemiológico -de casos y controles- del cáncer gástrico en Soria, inhibiendo el potencial cancerígeno de otros productos.

ALIMENTOS AHUMADOS, ADOBADOS Y EN SALAZÓN

Su consumo habitual es y debe ser fuente de preocupación para todos nosotros por el efecto negativo que relaciona estos productos con el desarrollo de cáncer de estómago y esófago y por el alto grado de ingesta que existe en nuestra región.

EJERCICIO FÍSICO

Recientemente, investigadores de la Universidad de Harvard (EE.UU.) dirigidos por Graham Colditz, ponen de manifiesto "que un paseo diario puede reducir a la mitad el riesgo de padecer cáncer de colon entre las mujeres". En el estudio participaron 67.802 mujeres. De ellas el 54% que caminaban 7 horas por semana presentaban menor riesgo potencial de desarrollar un cáncer de colon frente a un 20% que no realizaban actividad física de forma continuada.

6.- Hipertensión arterial

La O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) define como hipertensión arterial "la elevación crónica de la presión sanguínea sistólica, diastólica o de ambas en las arterias". El corazón se encuentra en sístole cuando se contrae para enviar sangre a los tejidos, mientras que diástole, como todos también sabemos, es el estado de relajación cardíaca tras la expulsión de sangre que sigue a la sístole. Sístole y diástole son dos mecanismos cardíacos indefectiblemente ligados mientras hay vida.

En la población general la tensión arterial aumenta con la edad y por tanto deberá tenerse en cuenta a la hora de saber si una persona tiene o no la tensión elevada. Además la tensión sufre modificaciones a lo largo del día.

Se considera que en España de un 20 a 30% de la población adulta es hipertensa; las cifras más altas se ven en el noroeste de nuestro país. La importancia de regular la tensión en cifras normales se debe a la gran mortalidad y daño para la salud integral que provoca una tensión arterial elevada

FACTORES HIPERTENSIVOS

RIESGO

Exceso de sal en comidas
Obesidad
Alcohol
Consumo de Regaliz

BENEFICIO

Ejercicio Físico
Calcio de la dieta
Potasio en dieta

INDIFERENTE

Café

Control de la Hipertensión Arterial en España

El consenso, incluye como medidas dietéticas para su prevención y control las siguientes:

- Fomentar la dieta mediterránea.
- Reducir el consumo de Sodio para intentar no sobrepasar los 5 gramos de sal/día.
- Reducir la obesidad.
- Energía Diaria total: grasas totales= 30-35% // grasas saturadas: 10%
- Disminuir el consumo de Alcohol: menos de 30 gramos al día en los adultos.
Y nosotros añadimos la restricción y la prohibición de alcohol a los niños y adolescentes, ni siquiera en fiestas familiares, en que "por hacer una gracia" podemos estar condicionando un hábito negativo crónico.
- Cuando se asocia con diabetes: control de glucosa (azúcar) en sangre.

7.- Arteriosclerosis

La arteriosclerosis es una enfermedad crónica, generalizada y evolutiva que como indica su nombre provoca la "esclerosis", es decir la oclusión y taponamiento de las arterias con las consecuencias que ello conlleva. Se caracteriza, tal y como fué descrita por Marchand en 1904, por la acumulación de grasas en la parte interna de las arterias -íntima-, siendo las arterias **aorta, coronarias, cerebrales, renales y las de los miembros inferiores** las más afectadas. Posteriormente llegan a "calcificarse" (llenarse de calcio sus paredes) en forma de tubos rígidos muy frágiles que recuerdan "cañerías obstruidas y oxidadas". Esta situación hace que se pueda bloquear la sangre, se remanse y se forme un "trombo" de sangre. Es lo que conocemos como "trombosis". Cuando la trombosis aparece en una de las arterias coronarias del corazón, el paciente tiene un infarto de miocar-

dio; si la trombosis es en el cerebro, se produce una parálisis; si ocurre en una extremidad inferior puede provocar una gangrena de ese miembro.

En la formación de arterias con arteriosclerosis influyen varios factores de riesgo que sucintamente reflejamos a continuación:

FACTORES DE RIESGO DE LA ARTERIOSCLEROSIS

HIPERTENSIÓN ARTERIAL
TABAQUISMO
AUMENTO DEL COLESTEROL EN SANGRE
DIABETES
EXCESO DE ACIDO ÚRICO
OBESIDAD
SEDENTARISMO/INACTIVIDAD
HERENCIA
ESTRÉS
FACTORES PSICOSOCIALES

Gran número de trabajos demuestran de forma fehaciente que el origen de la arteriosclerosis **comienza en las edades escolares -infancia-** y que uno de los factores de riesgo más importantes para desarrollar lesiones cardiovasculares en las arterias coronarias es tener elevado el colesterol en sangre en estas edades. Es decir, los niveles de colesterol que tenga un niño van a ser predictivos de los que tenga -en el futuro- cuando sea adulto.

Todos los hombres, sin modificaciones por sexo o /y raza, tenemos al nacer una concentración de colesterol en la sangre muy pequeña, que oscila entre 50 y 100 mg/ decilitro, aumentando gradualmente hasta los tres o cuatro años de edad y manteniéndose estable durante este intervalo escolar hasta la adolescencia.

Los españoles y sobre todo los niños han sufrido un aumento de las cifras de **colesterol en sangre**, debido probablemente al abandono de la **dieta mediterránea y a la adquisición de dietas centro y norte-europeas**. **Las concentraciones de colesterol en sangre de los grupos escolares en las sociedades occidentales son un marcador de los niveles en los adultos.**

Finlandia que era uno de los países con mayor mortalidad por infarto de miocardio ha conseguido reducir esta en un 40% por medios dietéticos. Los japoneses tienen mayor contenido de ácidos grasos insaturados en su alimentación que los EE.UU. y presentan una esperanza de vida media dos puntos por encima del pueblo americano.

Por ello, la mejor forma de no padecer en un futuro próximo o lejano esta enfermedad degenerativa será evitar los factores de riesgo que sean prevenibles, es decir la gran mayoría de los citados. - La actuación en el campo de la alimentación infantil para prevenir la arteriosclerosis se ajusta a estas bases:

- **Las Grasas totales deben ser tan sólo el 30% de la ingesta energética**
 - **Saturadas: 10% ó menos**
 - **Monoinsaturadas: 10%**
 - **Poliinsaturadas: 10%**
- Siendo lo más importante la reducción global de las grasas totales y de las saturadas.**

Entre los **esquimales** es muy rara la existencia de infartos de miocardio y en general la arteriosclerosis, dada la alimentación selectiva que realizan de pescado, y que condicionan sus bajos niveles de colesterol y de triglicéridos en la sangre.

- **Cuando el contenido en grasas de la dieta es superior al que se necesita, aparecen niveles de colesterol y de triglicéridos en sangre superiores a las cifras normales.**
- **Las grasas y aceites vegetales no tienen prácticamente colesterol y por tanto su consumo no aumenta los niveles de colesterol en la sangre.**
- **El consumo mayor de grasas saturadas frente a las insaturadas eleva la concentración de colesterol en la sangre, siendo tanto mayor la elevación cuanto mayor sea el cociente grasas saturadas/insaturadas.**
- **El estímulo de colesterol en sangre será tanto mayor cuanto mayor sea el porcentaje de ácido palmítico -el que contienen muchos de los pastelitos y bollería industrial-**

8.- Envejecimiento

El tema del **envejecimiento** y de la **longevidad** como dice el Dr. Romero Alvira, ha sido siempre fascinante. Distintos ámbitos científicos han querido saber siempre más sobre el proceso de envejecimiento. Poco a poco ha ido elaborándose un modelo que indica que la mayor longevidad es más frecuente en aquellos lugares con una dieta baja en grasas y calorías.

Frecuentemente subestimamos la importancia de ciertos oligoelementos (Cinc, cromo, cobre, selenio, molibdeno, manganeso etc...) que son básicos en la composición de enzimas, proteínas etc... y cuyas deficiencias forman parte de ciertas y peculiares formas de enfermar del mundo occidental.

Por regla general, la longevidad se logra si se sortean las enfermedades más mortíferas de nuestra sociedad, es decir: los tumores malignos y los infartos y lesiones agudas del corazón.

Las tres zonas geográficas del mundo donde mayor longevidad se ha observado han sido en el valle de *Vilcabamba (Ecuador)*, en las regiones montañosas de *Azerbaijan (Caúcaso Oriental)* y en el área *Hunza (norte de Pakistán)*.

En los estudios realizados por norteamericanos, rusos y franceses aparecen dos hábitos comunes para estas regiones:

- Abundante consumo de verduras, cereales, legumbres y frutas.
- Bajo o nulo consumo de carne.

Y en nuestra comunidad, recordemos:

POCA CAMA, POCO PLATO Y MUCHA SUELA DE ZAPATO

Se ha llegado a recomendar, en algunos grupos de estudio, una mayor ingestión de **vitamina E**, de hasta 1 gramo al día para evitar este envejecimiento dadas las características antioxidantes de esta vitamina y el hecho de haberse observado que es una de las vitaminas menos tóxicas.

9.- Otras enfermedades relacionadas con la dieta

PIEL

Acné juvenil

A pesar de la banalidad de esta afectación de la piel, supone para muchos jóvenes un grave problema de estética y bienestar social. A veces estos adolescentes desconocen que disminuyendo el consumo de grasas saturadas, chocolate y embutidos se consigue reducir significativamente estos cuadros.

APARATO DIGESTIVO

Estreñimiento

Muchas personas y también muchos jóvenes padecen de estreñimiento por no aportar a su dieta alimentos con residuos -fibra vegetal-. Es una de las patologías más fre-

cuentes y que se lleva con mayor discreción, y que tiene fácil prevención si desde niños se potencia una alimentación saludable rica en frutas, verduras, hortalizas y legumbres.

Apendicitis

Poblaciones **con una dieta rica en fibra vegetal** padecen pocos episodios de apendicitis y al contrario, estos episodios son muy frecuentes en regiones centroeuropeas y anglosajonas con dieta pobre en fibra. La incidencia de apendicitis es significativamente menor en lugares/regiones cuya base alimenticia es la dieta mediterránea.

Diverticulosis

La presencia de divertículos en el intestino grueso puede también venir inducida por la presencia de una dieta pobre en fibra alimentaria -vegetal-, siendo, al igual que la apendicitis, mucho menos frecuente en países y regiones cuya base es la Dieta Mediterránea.

Hemorroides y Venas Varicosas

En muchos casos ligadas también a dietas carentes de fibra vegetal.

Cálculos Biliares

Es otra patología que se ha analizado en los últimos años su relación directa también con déficits de fibra alimentaria.

Úlceras gástricas y de duodeno

Se ha comprobado la eficacia de los garbanzos en estos procesos, sobre todo en poblaciones que comen básicamente arroz ya que el garbanzo complementa la deficiencia de lisina del arroz, y también el contenido en sales minerales y vitaminas del grupo B. Disminuyen los garbanzos la acidez del estómago.

VII.- DIETA Y SALUD

"LA COMUNICACIÓN ES UN MEDIO IDEAL PARA CAMBIAR EL COMPORTAMIENTO Y MEJORAR LA NUTRICIÓN"

La coordinación de programas de educación para la salud dirigidos especialmente a la población infantil, en los que se promuevan hábitos de vida saludables que prevengan las enfermedades degenerativas, **como el ejercicio físico, la abstinencia alcohólica, la alimentación rica en frutas y verduras, mayor consumo de pescado y carnes de aves** que desplacen el consumo de carnes rojas etc. es uno de los pilares de la formación integral del hombre del mañana.

Las recomendaciones que incluimos en este capítulo representan la combinación y síntesis de numerosos trabajos y análisis de aquellos alimentos que se consideran cuantitativa y cualitativamente necesarios para trazar, diseñar y forjar sobre un niño o un adolescente las bases de su futura salud. Fundamentalmente están basadas en los trabajos de la Academia Nacional de Ciencias sobre Dieta y Salud de los EE.UU. que aplica para nuestro país la Fundación Española de la Nutrición.

Estas acciones no son estáticas, sino que deberán seguir evaluándose a medida que se adquieran nuevos conocimientos y también según vaya modificándose la tasa de incidencia de las enfermedades dietético-dependientes.

La educación nutricional debe convertirse en una parte integrante de un amplio programa de educación sanitaria, que pueda llegar hasta los jóvenes y niños en edad escolar dentro y fuera del ámbito de la escuela, influyendo también positivamente en los adultos de la familia, siendo el niño el **motor del cambio de los hábitos alimenticios**.

En general, la **educación nutricional ha sido eficaz cuando el objetivo no era la divulgación de información sino la modificación del comportamiento**.

Para obtener cambios significativos en el comportamiento es indispensable mantener los programas educativos de comunicación nutricional durante un tiempo prolongado que en nuestro caso pueden ser incluso varios años.

Sociedad Actual: "DÉMELO TODO HECHO"

La cultura del "Démelo todo hecho ya" condicionada por el trabajo actual, las prisas, y en general por el estilo de vida del último tercio de este siglo que obliga a trabajar a la pareja condicionando que la alimentación de los hijos se realice en comedores escolares ha llevado a la sociedad actual a crearse una serie de necesidades que están basadas en la rapidez y en la comodidad.

La industria de la alimentación hechó sus redes sobre esta colectividad sabiendo los grandes beneficios que le iba a reportar, más aún si sabían poner imaginación en la alimentación aunque no la hubiera en la nutrición.

Afortunadamente, en la actualidad, el consumidor empieza a valorar más la salud basada en la nutrición y menos en la alimentación. En su "Teoría de los conocimientos inútiles", Bertrand Russell afirma que **"una cosa gusta tanto más cuanto más se sabe de ella"**.

ACCIONES

• **1.- Se debe reducir la ingesta total de grasa al 30% del total de calorías, la de ácidos grasos saturados que sea inferior a un 10% de las calorías y la ingesta de colesterol inferior a 300 mg. al día.**

Medidas:

Se pueden sustituir las carnes grasas por otras magras, pescado y carne de aves sin piel y en los adultos sustituir la leche entera por leche semidescremada o descremada con presencia de calcio. Los niños necesitan la leche entera ya que las grasas son el vehículo de las vitaminas liposolubles tan importantes en su desarrollo. Sin embargo sí que podemos restringir en los niños el consumo de productos de bollería /pastelería -ricos en grasas saturadas como los aceites de coco, almendra y palma (ácidos palmítico, mirístico y laúrico son los que mayor poder tienen de incrementar el colesterol).

No obstante, la reducción del consumo de grasas saturadas no debe restringir la ingesta de carnes y productos lácteos ya que como consecuencia se limitaría la absorción de calcio y hierro en mujeres y niños, tan importante para su metabolismo. Tampoco se deben hacer tan pobres en grasas que los niños no obtengan las calorías suficientes para un crecimiento y desarrollo óptimo.

• **2.- Conviene tomar cada día una combinación de vegetales y frutas, sobre todo de vegetales verdes y amarillos y de cítricos. Al mismo tiempo se debe incrementar la ingesta de almidones y de otros hidratos de carbono complejos, a expensas de pan, cereales y legumbres.**

No es necesario, con este tipo de alimentación, realizar suplementos de ingesta de fibra, ya que las frutas y vegetales contienen un elevado porcentaje de fibra.

Los vegetales y las frutas son una buena fuente de potasio, por lo que tampoco se requieren suplementos de este mineral si se consumen estos productos.

• **3.- Se debe reducir el consumo de proteínas animales actual y mantenerla en niveles moderados.**

La reducción del consumo de proteínas y de grasas nos va a proporcionar un mayor porcentaje de consumo de hidratos de carbono, tal y como se requería en una dieta equilibrada saludable. Además un exceso de proteínas en la dieta puede condicionar una pérdida de calcio por la orina.

Sería pues deseable al igual que en el primer apartado sustituir las carnes grasas por carnes magras, tomándolas con menor frecuencia semanal y en menor cantidad, con sustitución parcial por pescado y carnes de aves sin piel.

• **4.- Debemos equilibrar nuestra ingesta de alimentos con el grado de actividad física que realicemos con objeto de mantener un peso corporal adecuado a nuestra edad.**

Las personas con sobrepeso deben aumentar su actividad física y reducir su ingesta calórica, y las personas con un historial familiar de obesidad deben evitar los alimentos calóricamente densos y sustituirlos por otros pobres en grasas.

• **5.- Es imprescindible que el escolar -niño y adolescente- llegue a comprender y valorar los peligros que para su salud puede tener el consumo de alcohol. Para ello es importante que en el medio familiar y escolar en que se desarrolle esté ausente.**

Incluso en cantidades moderadas provoca riesgos en situaciones que necesitan una coordinación neuromotora y una capacidad de juicio como por ejemplo la conducción de vehículos, trabajar con maquinaria, pilotar aviones o barcos etc... llegando a crear dependencia (“mono”).

• **6.- Se debe limitar la ingesta diaria de sal (cloruro de sodio) a un máximo de 6 gramos por día, disminuyendo su uso al cocinar y evitando añadirla a la comida una vez servida. Los alimentos salados, procesados, conservados en sal y salmuera deben consumirse sólo de forma esporádica.**

Es la sal, tal y como hemos venido observando a lo largo de estas páginas, uno de nuestros peores enemigos en nuestra dieta y causante de graves problemas y dolencias.

• **7.- Debemos mantener una ingesta adecuada de calcio.**

El calcio es un nutriente esencial, necesario para un crecimiento adecuado y para el desarrollo del esqueleto. El consumo de productos lácteos -enteros (sin descremar) en niños- y con bajo contenido en grasas o sin ellas en los adultos junto al consumo de vegetales verdes son fuentes ricas de calcio, y pueden ayudar a mantener la ingesta de este mineral.

No se deben prescribir ni automedicarse con suplementos de calcio ya que estos productos aportan suficiente mineral en la dieta.

• **8.- Durante la etapa escolar tanto primaria como secundaria deben realizarse ingestas óptimas de fluor en la dieta ya que es básico para el desarrollo dental.**

El consumo de agua fluorada se ha demostrado que reduce de forma significativa la aparición de caries dental en personas de todas las edades.

• **9.- No es recomendable ni saludable tomar suplementos de vitaminas, proteínas y minerales por encima de las necesidades individuales y sin existir deficiencias nutricionales.**

Es muy frecuente este tipo de automedicación entre la población en general que no sólo desconoce que no es beneficioso para su salud sino también que puede ser perjudicial.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

••• Los **Productos Lácteos** son una fuente muy importante de Calcio y Proteínas, pero la **leche entera, los quesos curados (grasos), el yogur, los helados, flanes, natillas y otros productos lácteos** también son ricos en ácidos grasos saturados. Este hecho debe tenerse presente a la hora de instaurar nuestra dieta y la de nuestra familia, para que sea porcentualmente equilibrada.

••• El efecto que sobre los niveles de colesterol en sangre adquieren las personas consumidoras de **margarina -aceite vegetal hidrogenado-** no difiere de aquellos que consumen **mantequilla -grasa animal-**, por lo que no podemos recomendar el consumo sustitutivo de la primera por esta última al ser sus efectos sobre la salud similares. Esto es debido a que, aun cuando tiene la margarina menor número de ácidos grasos saturados que la mantequilla, su proceso de fabricación es artificial modificando los enlaces de Carbono de sus moléculas; esto se traduce en niveles de colesterol sanguíneo semejantes para ambos productos, con la circunstancia de ser la margarina un producto -no natural-.

••• Es preciso restringir la ingesta de algunos componentes de la dieta en nuestra región como **embutidos, alimentos salados y salazones, ahumados y bebidas alcohólicas.**

VIII.- EVIDENCIA DE LOS EFECTOS POSITIVOS SOBRE LA SALUD DE LA DIETA MEDITERRÁNEA

1.- ENFERMEDAD CORONARIA

a.- Estudios internacionales bioquímicos y clínicos han demostrado que una dieta rica en grasas, rica en ácidos grasos saturados, característica del norte y oeste de Europa, aumenta el LDL-colesterol (“colesterol malo”) y se asocia con alta incidencia de enfermedad coronaria (infarto de miocardio).

b.- Una dieta rica en hidratos de carbono complejos y fibra alimentaria, y cuya principal fuente de grasa son los ácidos grasos monoinsaturados, tal y como ocurre en las dietas Mediterráneas ricas en aceite de oliva, típicas del sur de Europa, reduce los niveles de LDL-colesterol (“colesterol malo”) y se asocia con una baja incidencia de enfermedad coronaria.

c.- Varios estudios dietéticos controlados demuestran que las dietas ricas en ácidos grasos monoinsaturados conducen hacia una reducción de las lipo-proteínas totales y las lipoproteínas de baja densidad (LDL), comparado con las dietas ricas en ácidos grasos saturados.

2.- HIPERTENSIÓN ARTERIAL

- La Dieta Mediterránea parece predisponer a una presión arterial más baja que las típicas dietas occidentales.

3.- DIABETES MELLITUS

- Comparaciones entre culturas y estudios en vegetarianos demuestran que un alto consumo de hidratos de carbono complejos y fibra alimentaria, como el que encontramos en la Dieta Mediterránea, y un bajo consumo de ácidos grasos saturados, presenta efectos beneficiosos que podrían reducir el riesgo de diabetes.

4.- OBESIDAD

- Existe una relación inversa entre el consumo de hidratos de carbono y el peso corporal relativo. Debido a su alto contenido en hidratos de carbono complejos, la Dieta Mediterránea tiene, como media, un menor contenido de energía que una dieta rica en grasa, por lo que la Dieta Mediterránea es aconsejable para la prevención de la obesidad.

5.- CÁNCER

a.- En los países del sur de Europa donde está implantada la Dieta Mediterránea, la incidencia de cáncer de intestino grueso es menor comparada con los países del norte de Europa.

b.- Numerosos estudios epidemiológicos contrastados internacionalmente ponen de manifiesto que una ingesta elevada de frutas y verduras, particularmente aquellas consumidas crudas, protegen frente al cáncer de diferentes localizaciones, especialmente frente a los tumores de aparato digestivo y aparato respiratorio y también en aquellos otros tumores hormono-dependientes.

“LA NUTRICIÓN EMPIEZA EN LA COCINA DEL AMA DE CASA
Y.....TERMINA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS”

Dra. Ana Sastre

IX.- CASTILLA Y LEÓN Y SUS PRODUCTOS DE DIETA MEDITERRÁNEA

PRODUCTOS DEL CAMPO CASTELLANO Y LEONÉS

Castilla y León, a pesar de ser orográficamente una meseta y por tanto un extraordinario granero, es también una *Despensa* de alimentos verdes y ocre, pardos y blancos, que como veremos a continuación están a nuestra disposición los 365 días del año. El consumo de vegetales en nuestras tierras es tan antiguo como el mismo hombre y así lo ponen de manifiesto los hallazgos de Atapuerca (Burgos) a través del estudio de los elementos traza en los restos óseos de nuestros ancestros. Se nutrieron de **raíces, bayas, brotes, hojas, frutos...** *presas* que no precisaban para su captura ni esfuerzo físico ni riesgo alguno para su integridad personal.

Hoy aquellos vegetales son mucho más variados en nuestra tierra:

- Hojas verdes como las lechugas, espinacas, coles...
- Vainas con sus frutos como guisantes o judías verdes...
- Inflorescencias como la coliflor o la alcachofa.
- Frutos como tomates, pimientos, pepinos, calabacines,...
- Bulbos: ajos, cebollas, puerros...
- Tallos como los espárragos.
- Peciolos florales como cardos, borrajas,...
- Raíces como zanahorias, nabos...
- Tubérculos como la patata.
- Cereales como trigo, centeno, avena...
- Frutas como peras y manzanas e incluso ensayos de kiwis.
- Sin olvidar además esa riqueza de setas y hongos que son un privilegio gastronómico para nuestro paladar y nuestra salud.

Dentro de lo que vamos ya a considerar Dieta Mediterránea Castellana y Leonesa (DMCL) vamos a incluir también una serie de productos de nuestra tierra, muchos de los cuales tienen además de su efecto saludable la calificación industrial de "denominación de origen".

1.- LEGUMBRES con denominación de origen:

- LENTEJA DE LA ARMUÑA
- JUDÍAS DEL BARCO DE ÁVILA
- GARBANZOS DE FUENSAUCO

- JUDÍAS DE LA BAÑEZA
- JUDÍAS DEL BURGO DE OSMA

ALUBIAS y sus variedades:

LEÓN es junto con LA CORUÑA la provincia española con mayor producción ZAMORA, SALAMANCA y ÁVILA son las provincias que les siguen en importancia dentro de nuestra comunidad.

- JUDÍA BLANCA RIÑÓN: las mayores productoras son Ávila (El Barco de Ávila) y León (La Bañeza) en las riberas del Orbigo, Duerma y Eria.
- JUDÍA BLANCA REDONDA: La Bañeza (León) y Barco de Ávila.
- PLANCHETA: La Bañeza (León).
- CAPARRÓN: Burgos.
- PALMEÑA JASPEADA: Exclusiva de León: Páramo y ribera del Orbigo.
- PINTA DE LEÓN: León.
- CANELA de LEÓN: León y Zamora.
- NEGRITA: Exclusiva del Barco de Ávila.
- MORADA REDONDA: Barco de Ávila.
- MORADA LARGA: Barco de Ávila.
- JUDÍA DE ESPAÑA (JUDIÓN DE LA GRANJA): La Granja de San Idelfonso, (Segovia) y Barco de Ávila.

- GARBANZOS y sus variedades:

Zamora es una de las provincias españolas que tiene una producción significativa de garbanzos.

- CASTELLANO: Zamora y alguna otra provincia de Castilla y León.
- PEDROSILLANO: como el castellano.

- LENTEJAS y sus variedades:

León es una provincia significativa en la producción de lentejas seguida por Salamanca, Valladolid, Palencia y Burgos.

- RUBIA CASTELLANA (Lenteja de la Reina/ Lentejón): Salamanca.
- RUBIA DE LA ARMUÑA (Gigante de Gomecello): 30 municipios al Norte de la provincia de Salamanca.
- PARDINA (Pardiñas, Franciscanas, Francesas): Se cultiva preferentemente en la Tierra de Campos de Valladolid, León, Palencia y en Burgos.
- VERDINA: Valladolid, León, Palencia y Burgos.

2.- FRUTAS:

- MANZANAS DEL BIERZO (Golden y Reineta).
- PERAS DEL BIERZO (Conferencia y otras).
- UVA DEL BIERZO.
- KIWIS en proceso de adaptación.

3.- HORTALIZAS:

- ZANAHORIAS DE SEGOVIA.
- ENDÍVIAS DE SEGOVIA.
- ESPÁRRAGOS DE TUDELA DE DUERO y de ÍSCAR.
- PIMIENTOS DEL BIERZO.
- CARDO DEL BURGO DE OSMA.
- BORRAJA DEL CAMPO DE ÁGREDA y BURGOS.

4.- FRUTOS SECOS:

- PIÑONES DEL PINO PIÑONERO Ávila, Zamora, Valladolid, Segovia.
- CASTAÑAS DEL BIERZO.

Hongos que surgen en su entorno:

BOLETUS EDULIS, REGIUS y CANTHARELUS CIBARUS.

5.- MIEL:

- DE BREZO EN EL BIERZO.
- DE CALLUNA EN SORIA.
- DE ENCINA EN SALAMANCA.

Toda Castilla y León y principalmente en Soria, Burgos, Salamanca, Ávila y León.

6.- QUESOS:

TIPOS	LECHE VACA	LECHE OVEJA	LECHE CABRA
Cañada Real (Soria) Fresco/semicurado	Puro de vaca pasteurizada	.....	.....
Casafuerte de San Gregorio (Soria)	.....	De raza Churra	.....
ZAMORANO	.....	De raza Churra y Castellana*	.....
CASTELLANO	Mezcla con Oveja	Mezcla con Vaca o Cabra	Mezcla con Oveja
BURGOS fresco	Mezcla con Oveja	Mezcla conVaca •Churra /Castellana	.....
VILLALON fresco	.....	Pasteurizada+Cuajo animal	.....
VALDEON Picos de Europa	Verdes pastos Madura en cuevas	.....	.....
VALLE del TIETAR	.....	.....	Pasteurizada

7.- VINOS con denominación de origen:

CIGALES, EL BIERZO, RUEDA, RIBERA DE DUERO, TORO y otras muchas zonas de nuestra Comunidad: Arlanza, Sierra de Salamanca, Benavente, Valtiendas, Medina del Campo...

Existen algunos vinos tintos en nuestra Comunidad Autónoma, que siendo menos conocidos que otros de más renombre, tienen sin embargo, grandes virtudes enológicas y poco a poco van ocupando puestos de privilegio en base al cuidado y atención personal que se está poniendo en ellos. Sin ánimo publicitario, vinos como “Montevannos” (Baños de Valdearados), “Valribeño” (Pedrosa de Duero) e incluso en Soria, el vino “12 Linajes” (San Esteban de Gormaz), tienen mucho que aportar **-en dosis adecuadas-** a los paladares y a la salud de quienes los beban.

8.- PESCADOS:

Aunque estos productos -por sistema- no llevan denominación de origen, sin embargo hay que resaltar la creación de numerosas piscifactorías en toda la región que nos permiten el consumo, prácticamente todo el año, de una serie de pescados de alto nivel culinario y nutricional dentro también de la Dieta Mediterránea. La **trucha** es quizás por naturaleza el pescado oficial.

Significar también la calidad de los **Cangrejos de Río** de nuestra región de alto valor dietético y que a diferencia de los mariscos “de mar” carecen del componente **salino**, lo que los hace mucho más recomendables que los marinos.

Existen dos productos muy típicos dentro de la gastronomía regional que aun sin ser autóctonos de nuestra tierra -no tenemos salida al mar- sin embargo, en la historia de nuestra dieta, han sido consumidos como propios. Nos estamos refiriendo al **Congrio** y al **Bacalao**, este último extraordinariamente proteico y que fresco o bien desalado encaja también culinariamente en los perfiles de la dieta saludable que contemplamos en estas páginas. El secadero de bacalao en Ágredda (Soria) distribuye este producto por toda España.

9.- CAZA:

En general, los productos cárnicos de la caza en Castilla y León son óptimos para integrarlos en la Dieta Mediterránea. Aves y caza mayor refuerzan la gastronomía y la nutrición: codornices, perdices, conejos, ciervos.....

10.- LECHE:

Extraordinaria, tanto en sus cualidades gustativas como nutricionales, con variedad de pastos y razas, y que permite, además de tomarla sola, producir exquisitos productos lácteos: yogures, cuajadas etc..y confeccionar no menos deliciosos postres: arroz con leche, natillas, flanes etc..

Un buen postre, moderno y original, al tiempo que saludable es el flan elaborado con **huevos de codorniz** (bajos en colesterol) y leche de Castilla y León.

X.- ALIMENTACIÓN EN CASTILLA Y LEÓN

La **alimentación** en nuestra región se caracteriza por ser globalmente:

- **rica en proteínas.**
- **rica en grasas saturadas.**
- **deficitaria -proporcionalmente- en carbohidratos.**
- **rica en productos derivados de tradiciones socio-gastronómicas.**

En relación con la media nacional y con el resto de regiones españolas, Castilla y León se significa por una serie de características en íntima relación con lo anteriormente expuesto.

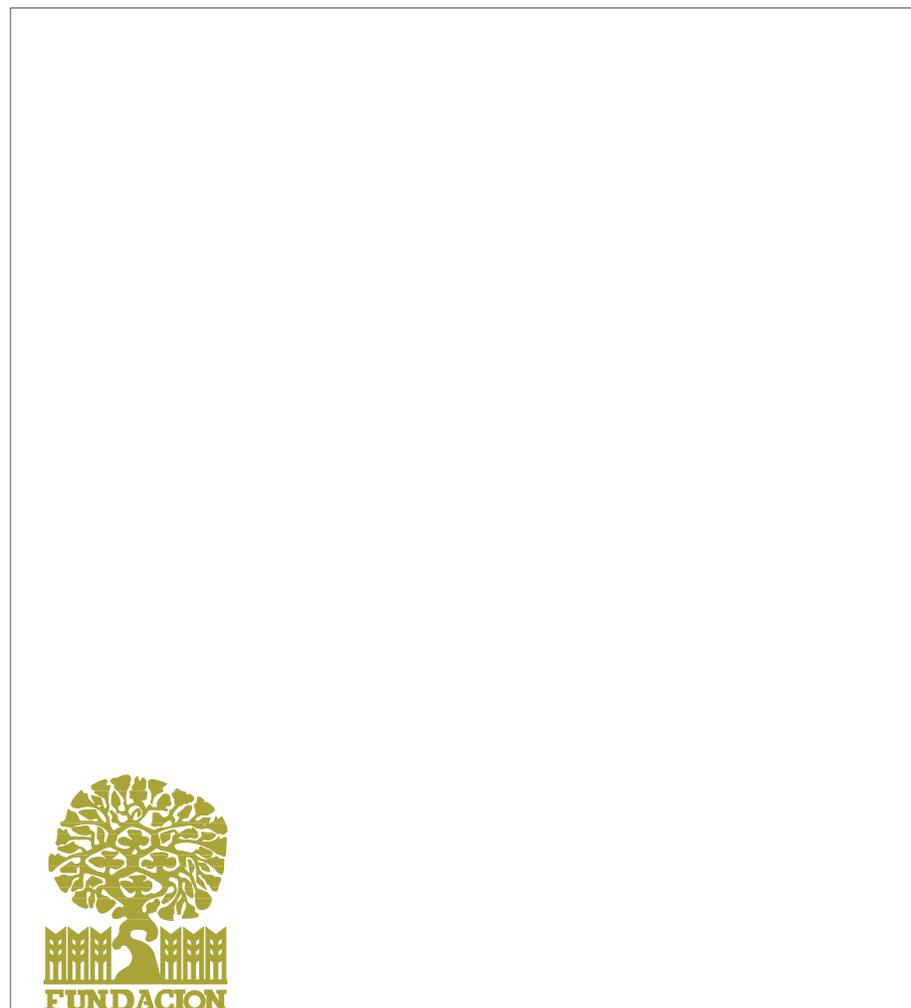
- El consumo de **huevos** es muy elevado -su tasa media- variando mucho con la edad de los consumidores.
- Las carnes de **vaca y de pollo** presentan unos niveles de consumo altos así como de carne de **cerdo**. Castilla y León es una de las regiones con mayor consumo de carne de **oveja y de cabra**. Llama la atención el hecho de que -como ejemplo representativo- el 71.6% de los ciudadanos de la provincia de Soria consume carne cinco o más veces por semana; 70% en el medio rural y 79% en el urbano. Este exceso en el consumo de productos cárnicos es uno de los responsables mayores de la dieta hiperproteica de nuestra región.
- El **pescado** se consume en cantidades significativas tanto fresco como congelado. Como dato representativo consignar que en la provincia de Soria el 41.8% de la población consume pescado cuatro o más días a la semana.
- Es igualmente nuestra región una de las mayores consumidoras de **leche** tanto a granel, como embotellada -cruda y pasteurizada-. También como modelo de consumo, el 63.4% de los sorianos consumen entre 250 y 500 cc. diarios, sin grandes diferencias entre el medio urbano y el rural. Por encima de los 500 cc. existe un 23.6% de consumidores.
- En cuanto al consumo de **aceite**, somos una de las regiones con mayor consumo de **aceite de girasol** y sin embargo el de **oliva**, virgen y refinado, tiene un menor consumo.
- El consumo de **frutas y hortalizas** no es lo suficiente alto que desearíamos para nuestros ciudadanos, así como tampoco el de **patatas** que ha disminuido en el último decenio. Sin embargo, todavía somos una región con un buen consumo de **legumbres**. Existen grandes diferencias entre el

medio urbano y el rural, con mayores deficiencias en este último.

Tenemos además el privilegio de que las hortalizas se pueden consumir de muchas formas: crudas, aliñadas, cocidas, al vapor, en forma de sopa, estofadas, fritas, asadas, etc...y con algo tan importante como es su riqueza en vitaminas y minerales según vemos en estas páginas.

- Al mismo tiempo, nuestro consumo de **pan** no difiere de la media nacional.

PRINCIPALES VEGETALES DE CASTILLA Y LEÓN



XI.- CONSEJOS SALUDABLES

- 1.- Promueva que sus hijos se laven los dientes después de cada comida principal y tras la ingestión de dulces.
- 2.- Si no padece enfermedades que lo desaconsejen, beba / intente beber al día -al menos- 1, 1 1/2 ó 2 litros de agua.
- 3.- Reduzca el contenido de sal en sus comidas.
- 4.- Camine todos los días -al menos- 2 / 3 kilómetros o media hora.
- 5.- Doble las rodillas si tiene que recoger un objeto del suelo.
- 6.- Potencie la colaboración de sus hijos para elaborar diariamente sus menús.
- 7.- Sea moderado y reduzca en lo posible el consumo de alcohol. Nunca beba alcohol en presencia de sus hijos; ellos adoptarán sus hábitos.
- 8.- Sea consciente de los riesgos que el tabaco provoca en su salud y en la de los suyos.
- 9.- Vea siempre el lado positivo de las cosas.
- 10.- Huya de la soledad. Participe en tertulias y frecuente lugares de convivencia con personas de su edad y hábitos.
- 11.- Mantenga siempre la ilusión por algo. No desfallezca frente a las dificultades. Vea siempre la botella medio llena.
- 12.- Controle el consumo de alimentos basura -salados y dulces- de sus hijos.
- 13.- Fomente entre su familia y amigos la Dieta Mediterránea. Es sinónimo de salud.
- 14.- Recupere el consumo de frutas en los postres de las principales comidas.
- 15.- Vigile y modere el consumo de grasas saturadas en su alimentación y en la de su familia.
- 16.- Consuma al menos 2 ó 3 veces por semana legumbres.
- 17.- Consuma todos los días alguna verdura o/y hortaliza.
- 18.- Si se encuentra aburrido: lea, escriba, camine o participe en alguna tertulia / juego comunitario.
- 19.- Revise la visión de sus hijos antes de cumplir los 4 años.
- 20.- Recuerde que sus hijos le observan y adoptarán sus hábitos sean saludables o no saludables.

CONSEJOS ESPECIFICOS PARA PERSONAS MAYORES

- 1.- Procure no levantarse tarde.
- 2.- Recuerde que el aseo sigue siendo una de las bases de su calidad de vida.
- 3.- No deje de salir ningún día de casa. Mantenga relación con otras personas y conozca diariamente la realidad del mundo en que vive. Lea también a diario la prensa (hogares del pensionista, bibliotecas, residencias, etc...los tiene gratuitamente) y oiga la radio comentando estas noticias con familiares, amigos y conocidos.
- 4.- El mejor deporte para su edad es el paseo diario. Intente que sea de al menos una hora por la mañana y otra hora por la tarde. La inactividad es su peor enemigo.
- 5.- Mantenga la mente distraída pero no abuse de actividades estáticas como la TV , labores de ganchillo o el juego de cartas.Lo menos indicado es no hacer nada.
- 6.- Algunas actividades y aficiones que no pudo desarrollar en su juventud o madurez es el momento de llevarlas adelante.La fotografía, la ebanistería, recoger setas, viajar, pintar y tantas y tantas posibilidades de realizarse como aficionado.
- 7.- Mantenga contactos y visitas con familiares y amigos sin tener en cuenta si ellos le corresponden o no.
- 8.- Acepte los cambios que se manifiestan en la sociedad actual que le circunda, aunque personalmente no comparta dichos cambios. Sus antecesores tuvieron la misma problemática. Debe pensar además que los jóvenes de hoy no tienen capacidad de comprenderle y sin embargo, Vd. si puede comprenderles a ellos desde la pirámide de su experiencia.
- 9.- La Siesta es saludable siempre que sea moderada en el tiempo. 15 ó 20 minutos son suficientes si Vd. está acostumbrado a ella.
- 10.- Cuatro o cinco horas de sueño pueden ser suficientes para muchos de nuestros mayores y probablemente también para Vd. No pretenda dormir toda la noche. Procure descansar aunque no duerma.

XII.- TABLAS

DIETA MEDITERRÁNEA CASTELLANO-LEONESA

COMPOSICIÓN PORCENTUAL DE ÁCIDOS GRASOS EN ALIMENTACIÓN

aceite/grasa	monoinsaturados	poliinsaturados	saturados
OLIVA	80	8	12
GIRASOL	30	68	12
MAIZ	28	58	14
PALMA	38	9	53
COCO	16	1	83
MANTEQUILLA	35	3	62

CONTENIDO DE AGUA DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS

FRUTAS	90%	HUEVO	74%	HARINAS	13%
VERDURAS	90%	PESCADO	70%	LEGUMBRES	12%
LECHE	87%	CARNE	60%	ALMENDRAS	5%
PATATAS	75%	QUESOS	55%	ACEITE	9%

ALIMENTOS RICOS EN FIBRA ALIMENTICIA

Mataix Verdú J.

ALIMENTO Gramos de fibra x 100 gramos porción comestible

Cereales Integrales (salvado)	27,0
Judías Blancas / Pintas	25,4
Higos secos	18,5
Guisantes secos	16,7
Trufas	16,5
Ciruelas Secas	16,1
Garbanzos	15,0
Almendra sin cáscara	14,3
Lentejas	11,7
Níspero	10,2
Moras	9,0
Dátiles	8,7
Pan integral	8,5

ALIMENTOS RICOS EN CALCIO

Mataix Verdú J. (modificado)

ALIMENTO mg x 100 gramos de porción comestible

Queso parmesano	1350,0
Leche de vaca desnatada en polvo	1300,0
Queso manchego curado	1200,0
Leche de vaca en polvo	976,0
Queso Emmental	900,0
Queso Gruyere	850,0
Queso manchego semicurado	835,0
Queso de bola	760,0
Queso en porciones	750,0
Queso de Cabrales	700,0
Queso manchego fresco	470,0
Sardinias en aceite	400,0
Gambas	305,0
Leche condensada	284,0
Calamar	263,0
Leche de oveja	240,0
Perejil	240,0
Harina de soja	223,0
Boquerón	203,0
Berros	192,0
Harina de trigo	187,0
Judías blancas	145,0
Yema de huevo	142,0
Brócoli	138,0
Leche de vaca	120,0
Sardinias en conserva	95,0
Garbanzos	94,0
Cardo	89,0
Espinacas	85,0
Judías pintas	84,0
Lentejas	67,0
Alcachofas	66,0
Salmón	66,0
Pan integral de trigo	65,0
Guisantes secos	61,0

**INGESTIONES DIARIAS DE CALCIO RECOMENDADAS
POR EL PANEL DE CONSENSO
DEL INSTITUTO NACIONAL AMERICANO DE SALUD (1994)**

	EDAD	CALCIO mg/día	
NIÑOS	<6 meses	400	
	6-12 meses	400-700	
	1-5 años	800	
	6-10 años	800-1200	
	Adolescentes, adultos y jóvenes	11-24 años	1200-1500
	Mujeres adultas	25-50 años	1000
	Mujeres embarazadas	-	1200-1500
Mujeres lactantes	-	1200-1500	
Mujeres postmenopáusicas	Tratadas con estrógenos	1000	
	Sin tratar con estrógenos	1500	
Varones adultos	25-65 años	1000	
Ancianos	>65 años	1500	

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA C *Mataix Verdú J.*

ALIMENTOS mg x 100 gramos de porción comestible

Coles, Repollo, Perejil.....	273,0
Pimientos de todas clases.....	200,0
Coles de Bruselas.....	131,0
Kiwi.....	94,0
Berro.....	87,0
Zumo de Pomelo.....	84,3
Coliflor.....	67,0
Fresa y Fresón.....	60,0
Jugo de Limón.....	53,0
Espinacas.....	52,0
Naranjas.....	47,0
Cebolla tierna.....	40,0
Zumo de naranja.....	40,0
Mandarina.....	35,0

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA E (Tocoferol) *Mataix Verdú J.*

ALIMENTOS mg x 100 gramos de porción comestible

Aceite de Germen de trigo.....	215,0
Pepitas de girasol.....	49,0
Aceite de girasol.....	48,7
Avellana sin cáscara.....	21,0
Almendra sin cáscara.....	20,0
Aceite de cacahuete.....	17,2
Mayonesa comercial.....	17,0
Mayonesa baja en calorías.....	14,0
Aceite de maíz.....	11,2
Aceite de soja.....	10,1
Cacahuete sin cáscara.....	8,5
Atún, bonito y otros en aceite.....	6,3

ALIMENTOS RICOS EN VITAMINA A (Eq. de Retinol) *Mataix Verdú J.*

ALIMENTOS migrogr. x 100 gramos de porción comestible

Zanahoria.....	1333,0
Endivia, escarola.....	1100,0
Yema de huevo desecada.....	1060,0
Yema de huevo.....	1000,0
Mantequilla.....	902,0
Caviar.....	560,0
Zanahoria cocida.....	530,0
Zumo de tomate.....	530,0
Congrio, pez espada.....	500,0
Helados, mousse.....	480,0
Natillas, flan.....	420,0
Queso manchego curado.....	357,0
Acelga.....	338,0

ALIMENTOS RICOS EN GRASA POLIINSATURADA Mataix Verdú J.

ALIMENTOS gramos x 100 gramos de porción comestible

Aceite de soja	56,8
Aceite de girasol	50,0
Aceite de maiz	49,2
Piñones sin cáscara	43,4
Nueces sin cáscara	40,2
Pepitas de girasol	36,9
Aceite de cacahuete	21,2
Mayonesa comercial	15,2
Cacahuete sin cáscara	14,0
Aceite de oliva	11,2
Almendra sin cáscara	10,0

ALIMENTOS RICOS EN GRASA MONOINSATURADA Mataix Verdú J.

ALIMENTOS gramos x 100 gramos de porción comestible

Aceite de oliva	69,7
Aceite de cacahuete	51,5
Mayonesa comercial	50,6
Avellana sin cáscara	42,2
Almendra sin cáscara	36,6
Pistacho	34,9
Aceite de girasol	31,8
Aceite de maiz	29,3
Mantequilla	26,8
Cacahuete sin cáscara	23,4

ALIMENTOS RICOS EN COLESTEROL Mataix Verdú J. (modificado)

ALIMENTOS mg. x 100 gramos de porción comestible

Yema de huevo desecada	2430,0
Sesos en general	2200,0
Yema de huevo	1430,0
Huevo de gallina	500,0
Caviar	440,0
Riñones	375,0 a 400,0
Hígado de cerdo	360,0
Hígado de pollo/ternera	300,0
Mayonesa comercial	260,0
Foie-gras	255,0
Mantequilla	230,0
Calamares y similares	
Croissant, donut, galletas saladas, magdalenas, coca, roscón, pastas de té, pastel de manzana y hojaldre	130,0
Carne de pollo	80,0
Quesos curados	75,0
Carne de cordero	70,0
Carne de ternera	70,0
Carne de cerdo	60,0

VALOR NUTRITIVO DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS

Nº de gramos x 100 grs. de alimento comestible M.A.P.A.

PRODUCTO	agua	proteinas	h. carbono	grasas	fibra bruta
ALUBIAS	11,4	20,8	58,3	1,4	4,2
GARBANZOS	8,1	22,1	57,8	5,0	4,0
LENTEJAS	11,0	25,0	56,4	0,8	4,4
ARROZ	11,7	6,7	79,9	0,9	0,2
TRIGO	11,2	10,9	75,0	1,1	3,4
CARNE Vacuno	67,0	18,7	0,0	13,0	0,0
PESCADO Blanco	82,0	16,4	0,0	0,5	0,0
HUEVOS	74,0	12,4	0,9	11,7	0,0
LECHE	88,0	3,5	5,0	3,2	0,0

**EVOLUCIÓN DEL CONSUMO ALIMENTARIO EN ESPAÑA
PORCENTAJE DEL GASTO EN ALIMENTACIÓN EN LOS HOGARES
MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN**

IMPORTE QUE DEDICÁBAMOS LOS ESPAÑOLES A LA COMPRA DE PRODUCTOS COMESTIBLES EN DIFERENTES AÑOS DE CADA 100 PESETAS

PRODUCTO	1958	1968	1981	1991	1993
PAN, PASTA, CEREALES	18,5	12,7	10,8	7,5	7,7
PATATAS, HORTALIZAS, VERDURAS	13,1	11,9	8,6	9,9	9,4
FRUTAS FRESCAS y transformadas	5,3	6,3	8,6	10,3	8,8
CARNES	17,6	26,2	28,7	27,7	27,6
PESCADOS	8,3	7,8	10,6	12,2	12,5
HUEVOS	6,8	5,4	2,9	2,0	1,8
LECHE, QUESO, MANTEQUILLA	8,7	9,8	11,8	11,5	12,4
ACEITES y GRASAS COMESTIBLES	8,5	7,6	4,9	3,2	3,3
AZUCAR y DULCES	4,2	4,4	3,2	6,2	6,1
VINOS, CERVEZAS, LICORES	4,4	4,2	4,6	3,6	3,8

ANTIOXIDANTES EN LA DIETA MEDITERRÁNEA

ANTIOXIDANTES

ALIMENTOS QUE LOS CONTIENEN

VITAMINA E	Aceite de oliva, aceites vegetales y de semillas, trigo, nueces, almendras frescas, verduras y ensaladas.
VITAMINA A	Zanahorias, patatas, verduras, espinacas, brócoli, lechuga, calabaza, albaricoque.
VITAMINA C	Naranjas, limones, uvas, kiwis, fresas, tomates, pimientos, patatas, pimentón.
FLAVONOIDES	Cebollas, manzanas, té, vino tinto.
POLIFENOLES	Vino tinto, aceite de oliva.

**XIII.- REFRANES
DE LA DIETA MEDITERRÁNEA**

- 1.- Con aceite de oliva, el corazón se aviva
- 2.- El aceite del olivar espanta el riesgo cardiovascular
- 3.- Con huerta y verdura alejas la sepultura
- 4.- Un poco de algo y mucho tomate y no habrá quien te mate
- 5.- Quien su salud procura, comerá verduras
- 6.- Legumbre, hortaliza y verdura frenan las apreturas
- 7.- Fruta como la uva ¿quién la ha visto si le dió su sangre a Cristo?
- 8.- El cuerpo disfruta con hartura de frutas
- 9.- La mejor chuchería, fruta a todas las horas del día
- 10.- Una pieza de fruta a cualquier hora la alimentación mejora
- 11.- Leche, miel y mosto del hombre hacen un mozo
- 12.- De sardinas harto, se aleja el infarto
- 13.- Caballa, sardina y salmón agradece tu corazón
- 14.- Sardina una vez a la semana, cosa sana
- 15.- Leche y movimiento para el buen envejecimiento
- 16.- Poca cama, poco plato y mucha suela de zapato
- 17.- Tertulia, zapato y alimentación mantienen tu corazón
- 18.- Bien debe alimentarse quien no quiere oxidarse
- 19.- Beber tinto, poco y con tino
- 20.- Fruta y camino diario para ser un centenario
- 21.- Baila y camina que tu vida no termina
- 22.- De la mar la sardina; de la tierra el cochino de encina
- 23.- Blanca leche y ocre miel, desayuno fiel
- 24.- Vida, con fruta y verdura perdura.

Una cosa gusta tanto más cuanto más se sabe de ella.

Bertrand Rusell (Teoría de los conocimientos inútiles)

PEQUEÑO SECRETO

Fermín Cacho, campeón olímpico, recordman europeo de 1.500 metros, subcampeón del mundo, y **Abel Antón**, campeón mundial de maratón, basan sus éxitos deportivos en la Dieta Mediterránea Castellana y Leonesa, en la calidad medioambiental de su tierra y en el cariño de sus gentes tal y como me manifiesta su entrenador **Enrique Pascual Oliva**.

XIV.- DECÁLOGO DE LA DIETA Y CULTURA MEDITERRÁNEA

- 1.- Tomarás aceite de oliva todos los días de tu vida
- 2.- El pan y los cereales no olvidarás
- 3.- La fruta acompañará tus comidas
- 4.- Ensalada a diario comerás
- 5.- Hortalizas, verduras y legumbres combinarás
- 6.- Sin pescado no vivirás
- 7.- Diariamente leche beberás
- 8.- No excederás el consumo de grasas saturadas
- 9.- Laborables y festivos caminarás
- 10.- Siempre compañía procurarás

Estos diez mandamientos se resumen en dos:

***Amarás la Dieta Mediterránea como a ti mismo**

y

***Al prójimo transmitirás sus beneficios**

Dr. Ruiz Liso

EPÍLOGO

Se calcula que en EEUU y en la década 1970/1980 siete millones trescientas mil personas no han muerto de infarto de miocardio ni de enfermedades coronarias, gracias a la educación sanitaria recibida.

XV.- INDICE

	Página
1.- Dedicatoria.....	3
2.- Prólogo.....	5
3.- Introducción.....	7
I.- Historia y Vida.....	10
II.- Religión y Dieta Mediterránea.....	15
III.- España. Despensa de la Dieta Mediterránea.....	17
IV.- Productos de la Dieta Mediterránea.....	25
V.- Componentes habituales que tanto nos preocupan.....	40
VI.- Dieta y enfermedad.....	47
VII.- Dieta y Salud.....	58
VIII.- Efectos positivos de la Dieta Mediterránea sobre la salud.....	62
IX.- Castilla y León y sus productos de Dieta Mediterránea.....	64
X.- Alimentación en Castilla y León.....	68
XI.- Consejos saludables.....	70
XII.- Tablas.....	72
XIII.- Refranes de la Dieta Mediterránea.....	79
XIV.- Decálogo de la Dieta y Cultura Medirerránea.....	80
XV.- INDICE.....	81

Soria, 30 de Agosto de 1997

La Bibliografía de esta monografía está a disposición de quien la solicite en la Fundación Científica Caja Rural de Soria.

OTROS LIBROS DEL AUTOR

AUTOR

-
- 1.- EL CÁNCER. DIETA Y FACTORES DE RIESGO. Edita INSALUD Imprenta Las Heras (Soria). 1ª Edición 1990; 2ª Edición 1992 Soria.
 - 2.- EL CÁNCER EN SORIA (1950-1989). Edita Excm. Diputación Provincial de Soria. Volumen 14 Colección "Temas Sorianos". Soria 1991.
 - 3.- TENDENCIAS NEOPLÁSICAS EN LA PROVINCIA DE SORIA 1981-1990 Edita Fondo de Investigación Sanitaria de la Seguridad Social del Ministerio de Sanidad y Consumo. Imprenta Ingrabel Soria. 1992.
 - 4.- ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO ANALÍTICO DEL CÁNCER GÁSTRICO EN LA PROVINCIA DE SORIA. Edita Excmo. Ayuntamiento de Soria. Imprenta Ingrabel. Soria 1993. (varios).
 - 5.- JUNTOS PODEMOS. ALIMENTACIÓN Y SALUD. Edita Consejería de Sanidad y Bienestar Social de la Junta de Castilla y León. Libro del Maestro. Valladolid 1994.
 - 6.- LOS NUEVOS COMUNEROS. Cuento de Educación para la Salud en la Escuela. Edita Fundación Científica Caja Rural de Soria. Soria Noviembre 1995.
-

CO-AUTOR

-
- 1.- ESTADÍSTICA 1991. Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Madrid. 1993.
 - 2.- ESTADÍSTICA 1992. Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Madrid. 1994.
 - 3.- ASPECTOS BÁSICOS DE BIOMEDICINA DEPORTIVA. Monografías Universitarias. Universidad Internacional Alfonso VIII. Soria 1995. Capítulo 20: "Dieta y Deporte".
 - 4.- NUTRICIÓN Y CÁNCER. Capítulo 3: "Geografía de los tumores malignos relacionados con la dieta en España". F. V. de E. A. Valencia 1994. Edita Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid. 1995.
 - 5.- ESTADÍSTICA 1993. Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Madrid. 1995.
 - 6.- ESTADÍSTICA 1994. Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer. Madrid. 1996.
-