



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ENFERMERÍA
"DR. SALA DE PABLO"
SORIA

GRADO EN ENFERMERÍA

Trabajo Fin de Grado

"Los peligros de la era del *Fast Food*"

Estudiante: María Cristina Batlle Rubio

Tutelado por: Estela María Carnicero Gila

Soria, 19 de Junio del 2014

ÍNDICE

	Pág.
1. RESUMEN	3
2. INTRODUCCIÓN	5
2.1. ¿Qué es la comida rápida?	5
2.2. Globalización del <i>fast food</i>	6
2.3. Factores que predisponen su consumo	8
2.3.1 Publicidad	8
2.4. Modificación de los estilos de vida	10
2.4.1. Fenómeno <i>sprawling</i>	10
2.5. Restaurantes de comida rápida	11
2.6. Tipos y características de la comida rápida	13
2.7. Valor nutricional de la comida rápida	14
2.8. Papel de la Enfermería	14
3. JUSTIFICACIÓN	15
4. OBJETIVOS	15
5. MATERIAL Y MÉTODOS	16
6. RESULTADOS	18
6.1. Características nutricionales de la comida rápida	18
6.2. Problemas de salud derivados del consumo de comida rápida	23
6.3. Papel del enfermero/a	27

6.4. <i>Slow Food</i>	30
7. DISCUSIÓN	32
8. CONCLUSIONES	33
9. BIBLIOGRAFÍA	34

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

		Pág.
TABLA 1	Gasto de comida rápida por habitante en el mundo en el año 2010	7
TABLA 2	Composición grasa de alimentos de un establecimiento de comida rápida	19
TABLA 3	Porcentaje de lípidos saturados, monoinsaturados, poliinsaturados, TRANS y CIS en alimentos de comida rápida	20
TABLA 4	Porcentaje de sal que contienen diferentes alimentos de comida rápida con respecto a la Cantidad Diaria Orientativa	22
TABLA 5	Comparación de incidencia de enfermedades cardiovasculares en la población española en 1993 y en 2011/2012	24

1. RESUMEN

Introducción: la comida rápida es un producto elaborado de forma industrial que se ha extendido por todo el mundo y que en los últimos años ha aumentado significativamente su consumo debido a los cambios producidos en el estilo de vida de la población. Se comercializa en locales y restaurantes pertenecientes a grandes cadenas internacionales de restauración que potencian un tipo de comida con unas características concretas: económica, rápida, fiable y sencilla.

Justificación: el cambio en el estilo de vida, la globalización y la publicidad han repercutido en los hábitos alimentarios de las personas produciendo un aumento del consumo de comida rápida y promoviendo el aumento de las enfermedades cardiovasculares en la población mundial, incluida la española.

Objetivos: conocer la composición de la comida rápida y su repercusión en el organismo de las personas señalando las principales patologías en las que deriva.

Material y métodos: revisión bibliográfica de los artículos de los últimos diez años hallados en diferentes plataformas web como Google académico, Dialnet, Ibecs, Scielo, Elsevier, Cochrane y Pubmed. En la búsqueda se han utilizado como palabras clave: comida rápida, *fast food*, alimentación, nutrición, hipertensión arterial, obesidad, dislipemia y publicidad. Así mismo, se han consultado las páginas web del Ministerio de Sanidad y Consumo y del Instituto Nacional de Estadística, y diversos libros como Enfermería 21, Alimentación y Riesgo Cardiovascular, y Tratado de la Nutrición.

Resultados/desarrollo: la comida rápida está compuesta por un exceso de grasas saturadas y proteínas, un elevado contenido en sal y una escasa proporción de hidratos de carbono.

Discusión/conclusiones: La composición de este tipo de comidas y el aumento de su consumo ha traído consigo el aumento de enfermedades cardiovasculares detectadas en la población siendo las más frecuentes la obesidad, la hipertensión arterial, la diabetes y las dislipemias. El papel del profesional de Enfermería, sobre todo en Atención Primaria, es fundamental en la prevención de hábitos perjudiciales y en la promoción de hábitos saludables.

Palabras llave: comida rápida, alimentación, hábitos alimentarios, enfermería.

2. INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimentarios han ido variando a lo largo de la historia de la humanidad, influenciados por los cambios en el estilo de vida. Hemos pasado de relaciones sociales caseras y familiares a una interrelación social donde la alimentación juega un papel primordial. La alimentación en un principio se consideraba una necesidad fisiológica del ser humano; en la actualidad, además, se le atribuyen otros aspectos como los psicológicos, los sociales y los económicos, contribuyendo a crear una cultura alimentaria. Así mismo, existe una tendencia a la fusión culinaria con otras culturas, ya sea por la globalización, por la emigración e inmigración, etc.¹.

2.1 ¿Qué es la comida rápida?

Según la definición dada por la Real Academia Española, la comida rápida es “la que se produce de forma industrial y estandarizada para su consumo inmediato”².

Este tipo de alimentación, también se conoce como *fast food*, alimentos servicio o “comida basura, y es un tipo de producto o alimento elaborado de forma industrial que permite un rápido consumo, es económico y puede ingerirse tanto en los establecimientos como en el propio domicilio”³.



Imágenes de comidas de un restaurante de comida rápida, McDonald's (página web de la marca McDonald's).

2.2 Globalización del *fast food*

El consumo de comida rápida es un concepto nacido en Estado Unidos a mediados del siglo XX. Se inició con el primer establecimiento de la marca *McDonald's* en 1948, en el que se vendían productos de calidad a bajo coste, con una atención rápida⁴.

La mayoría de éste tipo de restaurantes son muy rentables (la marca *McDonald's* durante los últimos 10 años ha sido la empresa más rentable de Estados Unidos). Desde mediados del siglo XX y con la globalización, este tipo de cadenas de restaurantes se han ido extendiendo por todo el mundo. En España, el primer restaurante de este tipo se abrió en 1981 y existen más de 3000 establecimientos de comida rápida repartidos por todo el territorio nacional, y su número sigue en aumento⁵.

La modificación del estilo de vida de la población y el aumento del número de este tipo de restaurantes ha condicionado el consumo del *fast food*, y con ello la preocupación por los problemas que se derivan por el consumo de éste tipo de comida.

Según estudios del *EAE business school* (Escuela de Administración de Empresas, Escuela de negocios) publicado en el año 2011⁶, la población española invierte poco en *fast food* si comparamos nuestro gasto de comida rápida con el realizado por los habitantes de otros países del mundo. Nuestro consumo representa el 0,69% del consumo mundial mientras que el cuantificado en Estados Unidos y en Japón, comparándolo con España, es significativamente superior (tabla 1).



Tabla 1: Gasto de comida rápida por habitante en el mundo en el año 2010. (EAE Business School, 2011)⁶.

Tal y como se observa en la tabla 1, los tres países que más consumen comida rápida son Japón, Estados Unidos y Canadá. Estados Unidos es el país que más invierte en comida rápida constituyendo el 35% del consumo mundial, más del doble que Japón. Los trece países representados en la tabla representan el 89,13% del consumo total en euros de comida rápida.

Si se compara el gasto por habitante y año, las diferencias entre distintos países pueden ser altamente significativas. Japón aparece como cabeza en la tabla, con un gasto de 169 €/habitante y año. En España, sin embargo, el consumo es de 21,8 €/habitante y año. Por debajo de nuestro país, solo estarían China e India. Aunque estos resultados aparentan ser positivos, este estudio señala que España es, por detrás de Francia, el país donde más crece ese gasto, detectándose un incremento entre los años 2006-2010 de un 18%.

A nivel nacional, este estudio revela que las Comunidades autónomas con más gasto en 2010 son Baleares, Canarias, Melilla, Madrid, Cataluña,

Galicia y Canarias. Por el contrario, las Comunidades que tienen un menor gasto son Extremadura, Valencia y La Rioja. Así mismo, el estudio evidencia que las Comunidades Autónomas con mayor crecimiento entre los años 2006 y 2010 fueron Asturias (23%), Galicia (22,52%) y Castilla y León (21,83%).

2.3 Factores que predisponen a su consumo

Tal y como explican Fernández Ramírez *et al.* (2012) en su trabajo titulado “La lógica del exceso en los restaurantes de comida rápida” son muchos los factores que pueden influir en el consumo de comida rápida⁵:

- El impacto que produce la publicidad en la población de todas las edades.
- El crecimiento horizontal de las ciudades.
- Las características y el precio del producto.
- Los nuevos estilos de vida de la sociedad.
- La comodidad de no cocinar y comer fuera del hogar.
- Otros.

2.3.1 Publicidad

Actualmente, uno de los factores que más influye en el consumo de ciertos alimentos es la publicidad, ya sean anuncios por radio, televisión, en paneles publicitarios en la calle, folletos, etc.



Nuestra mente los va asimilando sin darnos cuenta. En la alimentación influyen tanto mecanismos fisiológicos como psicológicos, siendo éstos últimos el principal factor a tener en cuenta para las agencias de publicidad. Los niños deben de recibir un mensaje claro del anuncio, ya que no tienen totalmente desarrollada su capacidad de juicio y reflexión, y aceptan de forma pasiva el mensaje que se quiere transmitir⁷.

Estudios recientes⁷ muestran que durante la programación infantil se publicitan alimentos que no inculcan una dieta saludable en la población infantil y adolescente, siendo los alimentos hipercalóricos los que mayor rango abarcan. Las agencias de publicidad tienen en cuenta el horario dónde presentan su anuncio y la población a la que se quiere transmitir el mensaje. Además, se suele asociar este tipo de alimentos a anuncios en los que si lo consumes te aportan ciertas características o cualidades que se desean en este rango de edad, como: “ser el mejor”, “tener más amigos”, “ser el más fuerte”, etc.

Por ello se han desarrollado leyes y normativas que intentan controlar este tipo de publicidad. En el año 2005, el Ministerio de Sanidad y Consumo de nuestro país publicó la estrategia NAOS (Estrategia de Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad). Dicha publicación tiene como principal objetivo “disminuir la prevalencia de obesidad y sobrepeso y sus consecuencias, tanto en el ámbito de la salud pública como en sus repercusiones sociales”⁸. La población infantil (menores de 12 años) es la población diana.

La FIAB (Federación de Industrias de Alimentación y Bebidas) se comprometió a elaborar un código, llamado Código PAOS (Autorregulación de la Publicidad de Alimentos Dirigida a Menores, Prevención de la Obesidad y Salud) el cual pretende controlar el mensaje que reciben los niños de los anuncios publicitarios, dando importancia a una alimentación de calidad que no fomente la obesidad, ya que son un grupo muy vulnerable y es la edad en la que se adquieren nuevos hábitos alimentarios.

Las agencias de publicidad intentan persuadir al futuro comprador, y cuando su público son los niños, esto puede ser un claro peligro para su desarrollo si los mensajes no son claros, sencillos y directos, sin que tengan doble interpretación⁸. Habitualmente, este tipo de establecimientos utilizan estrategias basadas en ofertar juguetes, promociones o parques infantiles donde pueden celebrar su cumpleaños para llamar la atención de la población infantil, dejando en un segundo plano el valor nutricional de sus alimentos.

2.4 Modificación de los estilos de vida

La modificación del estilo de vida de la población se ha producido por diferentes factores⁹:

- Cambios sociales.
- Cambios en la estructura familiar debida a la incorporación de la mujer en la vida laboral.
- Distribución horizontal de las ciudades con tendencia a crear ciudades dormitorio.
- Sedentarismo.
- Influencia de los medios de comunicación y la publicidad.
- Sueldos más bajos.
- Aumento de los medios de transporte.

Todos ellos han contribuido a un deterioro de los hábitos alimentarios saludables, como la dieta mediterránea, que tantas ventajas proporcionan al organismo.

Hoy en día, este estilo de vida centrado sobre todo en la vida laboral, disminuye el tiempo dedicado a hacer la compra o la elaboración de la comida, por lo que se tiende al consumo de comidas de rápida preparación.

2.4.1 Fenómeno *sprawling*

El patrón de crecimiento de las ciudades ha cambiando en los últimos años, de un crecimiento vertical a un crecimiento horizontal. A éste último se le

ha denominado “fenómeno *sprawling*” que conlleva el esparcimiento de las ciudades en una mayor superficie, y las llamadas ciudades dormitorio, que se sitúan en la periferia del núcleo urbano de la ciudad. Todo ello conlleva un mayor uso del automóvil, un mayor sedentarismo y evitar los desplazamientos al hogar para realizar las comidas habituales al haber un margen reducido de tiempo de descanso durante las horas de trabajo, lo que repercute en la alimentación⁵.

2.5 Restaurantes de comida rápida

Los restaurantes de las cadenas de comida rápida están estudiados al milímetro y sistematizados, diseñados de tal manera que cautiven a los clientes y sean rentables tal y como explica un estudio de la Universidad de Almería en 2012⁵.

Se estudia el lugar donde se establece un restaurante de este tipo, con letreros grandes para que sea fácilmente visible, tenga un fácil acceso, tanto andando como en coche y se identifique claramente con la marca.



El mobiliario está dispuesto para su máxima rentabilidad y la atención al cliente se realiza lo más rápidamente posible, todo ello con iconos característicos que entrañan diversión utilizando colores luminosos y brillantes. Todo está diseñado para que las personas entren, hagan el pedido, paguen y se lleven la comida, ya sea para comer en el establecimiento o fuera de él. Si

se elige comer en el establecimiento, el cliente se encontrará con asientos incómodos especialmente diseñados para que se consuma el alimento en el menor tiempo posible y evitando sobremesa.



Muchos establecimientos de este tipo están pensados para poder acudir en familia ya que cuentan con una zona para que los niños jueguen mientras que los padres descansan, lo que hace que sea una opción cautivadora. Después de comer, todos los embases y bandejas los recoge el propio cliente, evitando así gastos de personal y de tiempo⁵.



Imagen de un centro de recreo infantil McDonald's en Panorama City, Los Ángeles, California.

2.6 Tipos y características de la comida rápida

En el mercado, hay una gran diversidad de comida rápida: hamburguesas, perritos calientes, patatas fritas, sándwiches, pizzas, etc., y suelen estar acompañadas de bebidas azucaradas, todos ellos perjudiciales para la salud si se hace un consumo excesivo de ello⁹.



Es común en todos ellos que la cantidad de producto que ofrecen por un precio muy bajo es de tamaño grande, por lo que las personas tienen la percepción de comprar más comida por menos dinero⁵. En numerosas ocasiones, las calorías proporcionadas en una sola toma de este tipo de comida pueden equipararse a las calorías totales que nuestro cuerpo necesita a lo largo de todo un día⁸ existiendo una relación directa entre la cantidad de alimento de comida rápida ingerida y la carga energética contenida. Varios estudios^{10 y 11} revelan que si no existe un control visual o si la percepción de la cantidad de comida está alterada se produce una mayor ingestión de alimento. George Ritzer, en su libro "La McDonalización de la sociedad" (1996), hace una crítica social a éste tipo de restaurantes de comida rápida. En él destaca ciertos valores de estos restaurantes: rapidez (tanto de obtención como de consumo), sencillez (mucha cantidad a poco precio), confianza (homogeneidad de la comida en diferentes restaurantes de la misma cadena en cualquier lugar del mundo) y seguridad (está todo sistematizado y controlado).

2.7 Valor nutricional de la comida rápida

El valor nutricional de la comida *fast food* es desequilibrada ya que presenta una gran densidad calórica, un alto contenido en grasas, fundamentalmente saturadas, una alta carga glucémica, un gran contenido en azúcar y sus niveles de fibra alimentaria es escasa. Son alimentos procesados con una alta elaboración, en la que se suelen añadir una gran cantidad de sustancias artificiales, como colorantes, espesantes, aromas y/o aditivos.

Otra pieza fundamental que interviene es la forma de cocinado. Por lo general suelen ser fritos donde se emplean aceites reutilizados varias veces perdiendo sus propiedades y produciendo toxinas, perjudiciales para la salud^{5,9,10}.

2.8 Papel de la enfermería

La enfermería puede acceder a la población de varias formas, aunque cabe destacar la enfermera de Atención Primaria, ya que constituye el primer eslabón para prevenir y promocionar la salud. Es la primera que puede detectar alteraciones en la salud y ayudar a las enfermedades cardiovasculares. Dentro de sus funciones, tiene especial importancia su papel educador en los hábitos alimenticios, importantes ya desde la infancia, ya que es a esta edad cuando se adquieren los hábitos que tendrá en el futuro, así como seguir reforzando y adaptando la alimentación a cada etapa de la vida. La enfermera no debe esperar a que la persona tenga ya sobrepeso u obesidad, sino que debe anticiparse a ellos, debe prevenir la enfermedad y promocionar la salud¹².

3. JUSTIFICACIÓN

Actualmente, nos encontramos inmersos en una serie de cambios en el estilo de vida, que han derivado en un incremento del consumo de comida rápida a nivel mundial, incluyendo también a la población española, influenciada por la cultura americana y la globalización.

Este aumento significativo en el consumo constituye un problema sanitario, derivado de las consecuencias que tiene su consumo sobre la salud, incrementando, entre otras, las enfermedades cardiovasculares y los problemas de obesidad. Según han publicado diversos estudios¹³, la primera preocupación de la población hoy en día en países desarrollados es la salud siendo el profesional de Enfermería de Atención Primaria, el primer eslabón entre la población y la sanidad. Ha demostrado la importancia de educar a la población infantil, ya que los hábitos alimentarios que adquieran en ese momento serán los hábitos que se desarrollen en la edad adulta¹³.

4. OBJETIVOS

El objetivo general de esta revisión bibliográfica es:

- Conocer la repercusión de la comida rápida en los hábitos de vida de las personas y en su organismo.

Los objetivos específicos de la revisión bibliográfica son:

- 1- Identificar las características de la comida rápida.
- 2- Describir los principales problemas de salud derivados de su consumo.
- 3- Identificar la importancia del personal de enfermería como promotor de la salud.

5. MATERIAL Y MÉTODOS

El diseño empleado para la realización del estudio es la revisión bibliográfica. Se realizó una búsqueda en bases de datos, libros, estadísticas nacionales e internacionales, películas, páginas web, artículos relativos al tema de “comida rápida”. Se acotó la búsqueda a los últimos 10 años, por lo que este trabajo se ha centrado en el periodo comprendido entre los años 2004 y 2010.

Las bases de datos empleadas fueron: Google académico, Dialnet, Ibecs, Scielo, Elsevier, Cochrane y Pubmed. También se han extraído datos del Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC), el Instituto Nacional de Estadística (INE), la página web oficial de McDonald's y la OMS. Así mismo, se consultaron libros como Enfermería 21 (Martín Salinas, C., Díaz Gómez, J), Alimentación y Riesgo Cardiovascular (Abellán Alemán, J y Zafrilla Rentero, M.P) y Tratado de la Nutrición (Martínez de Vitoria, E., Maldonado, J).

El método de búsqueda consistió en utilizar como palabras clave: comida rápida, “*fast food*”, alimentación, nutrición, hipertensión arterial, obesidad, dislipemia y publicidad.

Criterios de inclusión:

- Tanto los artículos como las películas y estadísticas debían estar publicados en un periodo específico de tiempo de 10 años (2004-2014).
- Artículos publicados tanto en inglés como en español.
- Obtención del texto completo.

Criterios de exclusión:

- Artículos publicados con anterioridad al 2004, aunque en un principio fueron aceptados para aumentar los conocimientos sobre el tema.
- Artículos de los que no se pudiera obtener el texto completo.

Selección de los artículos:

Inicialmente, se realizó una búsqueda con las palabras clave seleccionadas: comida rápida, “*fast food*”, alimentación y nutrición, sin tener en

cuenta ninguna franja de año de publicación. Tras la lectura de los artículos encontrados se incorporaron otras palabras clave como publicidad, obesidad, hipertensión arterial y dislipemia. Después del estudio de todos los artículos, se escogieron aquellos que cumplieran los criterios de inclusión y de exclusión y se evaluó la calidad de los artículos seleccionados. Además de la búsqueda de artículos, se realizó una búsqueda por el MSC y el INE con el fin de obtener datos y estadísticas sobre el tema. También, se realizó una búsqueda en libros de la biblioteca de la Universidad de Valladolid referentes a la alimentación y nutrición, encontrando capítulos interesantes para el estudio, en la enciclopedia Enfermería 21 y en el libro Alimentación y Riesgo Cardiovascular.

Con respecto a la película “*Super size me*”¹⁴, al conocer su existencia y cumpliendo los criterios de inclusión y de exclusión, se decidió incluirla en el estudio.

Todos los artículos y material seleccionado se recopilaron en una carpeta y se imprimió para facilitar su manejo.

6. RESULTADOS

Tras valorar el impacto del consumo de comida rápida en la sociedad mediante el estudio y posterior análisis de diversos trabajos se pueden extraer los resultados presentados a continuación. Este trabajo se centra en el estudio de las características nutricionales de la comida rápida y las implicaciones que tienen sobre la salud.

6.1. Características nutricionales de la comida rápida

En general, la comida rápida tiene un valor nutricional con un alto contenido energético y calórico. Aporta un alto contenido en grasas, fundamentalmente saturadas, y en proteína. En cambio aporta un bajo contenido en hidratos de carbono, fibra, vitaminas y minerales, excepto el sodio, que se encuentra en gran cantidad.

Según la Enciclopedia Enfermería 21 la composición de éste tipo de comida rápida es³:

- 40-50% de lípidos, sobretodo de grasas saturadas y trans.
- 30% de hidratos de carbono.
- 20-25 % de proteínas de alto valor biológico.
- Escasa cantidad de fibra.
- Aporte deficitario de vitaminas y minerales, exceptuando el sodio que es elevado.

El Tratado de Nutrición, cita un ejemplo de menú que se suele comer en un establecimiento de comida rápida, formado por una hamburguesa, unas patatas fritas, un pastel de manzana y un refresco. Su aporte aproximado es de 1300 Kcal, casi las que se deben ingerir a lo largo de todo el día, distribuidas en la siguiente proporción: 44% de grasa, 46 % de hidratos de carbono y 10 % de proteínas¹⁵.

Ambas fuentes muestran resultados muy similares respecto a la distribución de glúcidos, lípidos y proteínas en la dieta. Comparándolas con la dieta mediterránea (hidratos de carbono 50-55 %, lípidos 30-35% y proteínas 10-15%)¹⁶, se detectan valores superiores de lípidos.

E. Barrado *et al.* en 2008 llevaron a cabo un estudio en el que analizaban la composición grasa de la comida rápida servida en una hamburguesería⁹.

Los resultados obtenidos fueron:

Alimento	Promedio de grasa	Mínimo	Máximo
Hamburguesa de vacuno	35,83%	21,23%	51,60%
Hamburguesa de pollo	23,02%	8,67%	29,97%
Patatas fritas	35,84%	20,42%	48,79%
Perritos calientes	34,02%	15,37%	46,87%

Tabla 2: Composición grasa de alimentos de un establecimiento de comida rápida. (Elaboración propia)⁹.

Según los resultados obtenidos por estos autores, se observa un elevado contenido en grasa en cualquiera de los productos, especialmente saturada, lo que conlleva a un aporte no solo excesivo de grasa sino también, de alto contenido calórico. Teniendo presente, que el aporte deseado estaría en torno al 30%, con un 7% de grasa saturada, una dieta rica en este principio conllevaría un mayor riesgo de de obesidad y enfermedades cardiovasculares⁹.

Analizada la composición de la grasa según su tipo se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla 3):

Tipo	Saturados	Monoinsaturados	Poliinsaturados	TRANS	CIS
Hamburguesa	46,5%	46,6%	6,9%	1,8%	45,4%
Patatas fritas	28,9%	46,0%	25,1%	2,5%	67,9%
Hamburguesa de pollo	29,2%	47,9%	22,9%	2,3%	66,1%
Perrito caliente	34,5%	47,9%	17,6%	2,8%	59,0%

Tabla 3: Porcentaje de lípidos saturados, monoinsaturados, poliinsaturados, TRANS y CIS de alimentos de comida rápida⁹.

Según los datos recogidos en la tabla 3, el aporte medio en Kcal de cada tipo de ácido graso respecto al total es el siguiente:

- 8-9%: ácidos grasos saturados.
- 13%: ácidos grasos monoinsaturados.
- 10%: ácidos grasos poliinsaturados.

Si se comparan estos datos con la proporción recomendada (dieta mediterránea), se observa que sólo los ácidos grasos monoinsaturados se encuentran dentro de los valores establecidos. Los valores de los lípidos saturados y poliinsaturados, en cambio, son significativamente superiores en la mayoría de los casos.

El consumo elevado de grasas saturadas conlleva un aumento de los niveles de colesterol plasmático ya que está demostrado que es el componente dietético que más influye en el incremento de sus valores. Los cambios producidos por éste tipo de dietas producen modificaciones en el organismo aumentando la resistencia a la insulina lo que repercute en una mayor obesidad, diabetes mellitus tipo II y dislipemias¹⁷.

El consumo de grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas ayudan a aumentar el colesterol HDL y a disminuir el colesterol LDL, por lo tanto previenen las enfermedades cardiovasculares¹⁷.

Cabe destacar la presencia de grasas trans. Si se sigue una dieta rica en este tipo de grasas, se produce un aumento del colesterol LDL, perjudicial para la salud y una disminución del colesterol HDL, el más beneficioso para la salud. También aumenta los niveles de colesterol en sangre y lo que conlleva mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares¹⁷.

Las proteínas contenidas en la comida rápida están ligeramente aumentadas con respecto a los valores recomendados. Existen estudios recientes, que han demostrado que un consumo elevado de proteínas consigue disminuir la presión arterial y disminuir el colesterol LDL, HDL y los triglicéridos plasmáticos¹⁸.

Los hidratos de carbono se ven disminuidos a expensas de los lípidos y las proteínas en este tipo de dietas. En cambio, en una dieta equilibrada aportan más de la mitad de la ingesta calórica total. Se debe tener en cuenta la proporción de glúcidos simples y complejos, ya que los primeros aumentan los triglicéridos plasmáticos y su valor debe ser menor al 10% del total de hidratos de carbono consumidos. Si se ingieren los valores recomendados, los hidratos de carbono serían beneficiosos para la salud ya que reducirían el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular, al disminuir el consumo de lípidos¹⁹.

Como ya se ha comentado anteriormente, el aporte de fibra es muy escaso lo que repercute negativamente en su efecto regulador del tránsito intestinal y en la regulación de los niveles de colesterol y glucosa en sangre. Por lo tanto, un déficit de consumo de fibra favorece la aparición de estreñimiento, de enfermedades cardiovasculares y dislipemias, además de ser un factor a tener en cuenta en la aparición de muchas otras patologías como la diverticulosis, el cáncer de colon, la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus¹⁹.

Según una Organización de Consumidores de España (CEACCU), existen alimentos que contienen hasta un 71% de la cantidad diaria

recomendada del consumo. Según la OMS la cantidad de sal recomendada en adultos es de 5 gramos al día²⁰.

En la tabla 4 se muestran los porcentajes de sal disponibles en varios alimentos de cadenas de comida rápida, con respecto a la CDO (Cantidad Diaria Orientativa):

Alimento	% sal con respecto a la CDO
Ensalada	50-60%
Hamburguesa	36-43%
Filetes y hamburguesas de pollo	52-71%
Patatas fritas	1-35%
Otros bocadillos	31%
Comida mexicana	39-82%

Tabla 4: Porcentaje de sal que contienen diferentes alimentos de comida rápida con respecto a la Cantidad Diaria Orientativa²⁰.

En la tabla se medían los porcentajes de sal obtenidos al analizar un mismo producto en establecimientos de diferentes cadenas de comida rápida. Estos valores pueden variar mucho dependiendo del restaurante donde se ingiera el producto, pero en la mayoría, el contenido en sal es muy superior al valor recomendado para un solo alimento. Habitualmente, un cliente no ingiere un solo producto, sino que pide dos o tres de ellos. Estas combinaciones pueden hacer que en una única ingesta, el cliente consuma una concentración de sal bastante más elevada de la recomendada.

El consumo frecuente de este tipo de alimentación suele provocar una mayor incidencia de problemas relacionados con la tensión arterial.

6.2. Problemas de salud derivados del consumo de comida rápida

Una mala alimentación produce efectos negativos en el organismo. Si a esto le añadimos unos inadecuados hábitos de vida, como el sedentarismo, los efectos negativos pueden agravar el estado de salud de las personas. La alimentación es clave para el estado de salud de la población. Llevar una alimentación desequilibrada, rica en ese tipo de comida rápida, puede provocar la aparición o el agravamiento de diferentes tipos de patologías, destacando las enfermedades de tipo cardiovascular como la hipertensión arterial, la obesidad, la diabetes y las dislipemias. Además, si esto se produce en la infancia, puede conllevar el retraso en el desarrollo y crecimiento del niño, maduración de aparatos y funciones fisiológicas (crecimiento de dientes, tejido óseo, maduración renal, etc.) junto con la aparición de una obesidad prematura con sus consecuencias sociales y una adopción de hábitos alimentarios inadecuados²¹.

De manera quinquenal, el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) realiza encuestas de salud a la población española con el fin de “recoger información sanitaria relativa a toda la población sobre el estado de salud, los determinantes personales, sociales y ambientales que determinan la salud y el uso de los servicios sanitarios”. Las respuestas son analizadas por el Instituto Nacional de Estadística (INE) y los resultados publicados en las llamadas Encuestas Nacionales de Salud. La última encuesta se realizó entre los años 2011 y 2012, se publicó en mayo de 2013²² y los datos que presentan corresponden a 26.502 entrevistas. Entre los principales resultados que se obtuvieron, se destacan los siguientes:

- El 75.3% de la población percibe su estado de salud como bueno o muy bueno.
- Se detecta un aumento de las patologías crónicas: hipertensión arterial, colesterol elevado, obesidad y diabetes. Además se observa una tendencia ascendente.

- De cada 100 adultos de 18 y más años, 17 padecen obesidad y 37 presentan sobrepeso. La obesidad ha aumentado del 7,4% al 17,0% en los últimos 25 años. De cada 10 niños y adolescentes de 2 a 17 años, dos tienen sobrepeso y uno obesidad.
- El 41,3% de la población se declara sedentaria, algo menos de la mitad de las mujeres (46,6%) y más de un tercio de los hombres (35,9%).

Si se comparan estos resultados con los obtenidos en 1993 (tabla 5) podemos observar un aumento de la tasa de enfermedades cardiovasculares en los últimos 10 años, en los que se aumenta en siete puntos la hipertensión arterial, en tres puntos la diabetes y la tasa de hipercolesterolemia se duplica en la población nacional²².

	1993	2011/2012
Hipertensión Arterial	11.2%	18.5%
Diabetes Mellitus	4.1%	7.0%
Hipercolesterolemia	8.2%	16.4%

Tabla 5: Comparación de incidencia de enfermedades cardiovasculares de la población española en 1993 y en 2011/2012²².

Las dietas hipercalóricas con un porcentaje muy alto de grasas se relacionan con la **obesidad**, un problema nutricional cada vez más habitual provocado por un balance calórico positivo. La obesidad corresponde con un exceso de grasa corporal relacionado con el sexo, la talla y la edad, influenciado por el ejercicio físico. Constituye la segunda causa de muerte en nuestro país después del tabaco. Aunque muchas personas la relacionan con una causa endocrina o genética, menos del 5% de los casos tienen esta relación; el resto se relaciona con malos hábitos dietéticos²³.

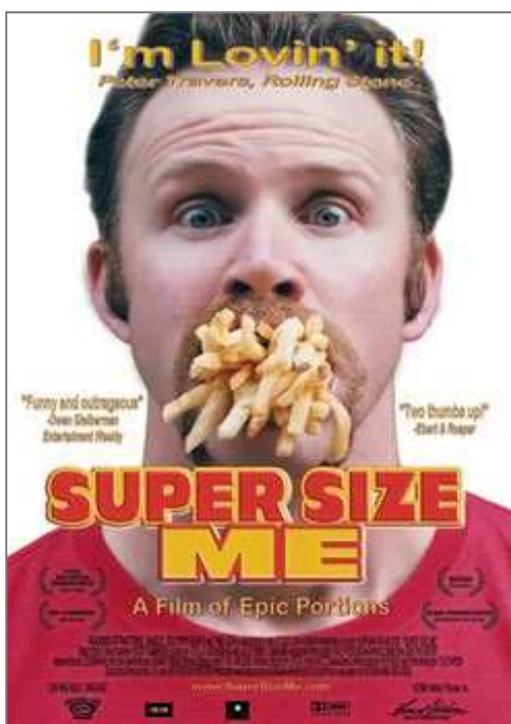
En la población española destaca el ascenso de la obesidad; en 1987 el porcentaje de personas obesas era de un 7.4% mientras que en 2011/2012 se alcanza un 17.0%. Si a ello añadimos las cifras de sobrepeso, además de obesidad, la población con este tipo de patología alcanza un 53.7% de la población total. Un dato alarmante es la tasa de obesidad y sobrepeso infantil, la cual se encuentra en un 27.8%, lo que significa que uno de cada diez niños españoles padece sobrepeso u obesidad²².

La **hipertensión arterial** es otro de los factores de riesgo más importantes dentro de las enfermedades cardiovasculares, junto con el tabaquismo y las dislipemias. Esta patología se ve claramente influenciada por el cambio de los estilos de vida, tanto alimentarios como de actividad física. Se la denomina enfermedad silente ya que en la mayoría de los casos no produce sintomatología.

Tal y como se cita en el libro “Alimentación y Riesgo Cardiovascular” según el metaanálisis de Lewington *et al*, al aumentar en 20 mmHg la TAS y en 10 mmHg la TAD se duplica la mortalidad por cardiopatía isquémica y se produce un aumento de más del doble en la mortalidad por ictus. Puede causar complicaciones potenciales como enfermedades cardíacas, renales o cerebrales²⁴.

Otra de las enfermedades derivadas de una dieta desequilibrada, (elevada en contenido graso de tipo saturado) es la **Diabetes Mellitus tipo 2**. Algunos de los factores relacionados con ella son la obesidad abdominal lo que conlleva resistencia a la insulina, el sedentarismo y la alimentación. Esta enfermedad crónica normalmente afecta a personas adultas pero últimamente se está observando una tendencia hacia la afectación de niños y adolescentes causado por el cambio en las costumbres alimentarias y una mayor incidencia de consumo de comida rápida y productos industriales, sumando el sedentarismo. Personas que padecen diabetes tienen más del doble de probabilidades de mortalidad que una persona que no la padezca²⁵.

Como ya se ha mencionado anteriormente, las **dislipemias** son otra de las enfermedades cardiovasculares que se relacionan con la dieta, ya sea hipercolesterolemia o hipertrigliceridemia. Estas patologías están claramente relacionadas con la HTA, la diabetes y la obesidad ya que pueden actuar como una causa o una consecuencia. La hipercolesterolemia tiene como consecuencia principal la cardiopatía isquémica²⁶.



Debido al impacto que está teniendo esta comida rápida en la sociedad mundial, en 2004 se realizó un documental largo (Super Size Me)¹⁴ en Estados Unidos, dirigido y protagonizado por Morgan Spurlock.

En este experimento, el autor pretendía demostrar la pésima nutrición que aporta la comida rápida y sus efectos nocivos para la salud en general.

Para ello, Spurlock se comprometió a pasar 30 días ingiriendo exclusivamente productos ofertados por los establecimientos de la marca McDonald's, a terminar todo lo que contenga el menú (normal o grande) elegido y a realizar poco ejercicio. El consumo diario de Kcal rondaba las 5.000. Al inicio del experimento, el sujeto pesaba 84.1 kg, medía 1,88 m y su estado de salud era bueno. Los resultados son sorprendentes ya que se producen tanto cambios físicos como psicológicos:

- En los tres primeros días, el sujeto comienza a sentir entumecimiento en los brazos, sudoración, dolor de estómago y vómitos.

- A lo largo del mes sintió un persistente dolor de cabeza, adicción, olor corporal, opresión en el pecho, dificultad respiratoria, palpitaciones, fatiga, disfunción eréctil, depresión, etc.
- Los valores de la analítica se dispararon y empezó a sufrir dislipemias, hiperuricemia y problemas hepáticos.
- Al final del experimento, aumentó de peso 11.1 kg, su índice de masa corporal subió de 23.2 (rango sano) a 26 (sobrepeso). Tardó cinco meses en recuperar el peso original.

En este documental se analiza, además, la fuerte inversión en publicidad que realiza McDonald's que es de aproximadamente mil cuatrocientos millones de dólares al año en todo el mundo. Si lo comparamos con la inversión de la campaña "5 al día. Es vital" de la Unión Europea, el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y la Asociación "5 al día" (dos millones de dólares)²⁷, se ve la clara diferencia entre ambas campañas de publicidad y la agresividad con la que se publicita los productos de esta cadena.

Destaca la importancia de la población infantil y la alimentación, no solo en el hogar si no en los comedores escolares. Se puede observar la escasa oferta de productos sanos y equilibrados; la mayoría son productos procesados, ricos en grasas saturadas y azúcares. Si a ello le sumamos el escaso ejercicio físico que realizan los escolares, estamos ante una población en riesgo no solo de obesidad sino también de todas las enfermedades derivadas (enfermedades coronarias, hipertensión arterial, problemas respiratorios, cáncer de mama, endometrio y próstata, resistencia a la insulina, asma, hiperuricemia, diabetes, etc.)¹⁴.

6.3 Papel del enfermero/a

Como se comentó en la introducción, el personal de enfermería puede acceder a la población de varias formas y el papel del profesional de enfermería de Atención Primaria constituye el primer eslabón para prevenir y

promocionar la salud. Es el primero que puede detectar alteraciones en la salud y ayudar en la prevención y en el seguimiento de las enfermedades cardiovasculares. Una de sus principales funciones es su papel educador en los hábitos alimenticios, importantes ya desde la infancia, ya que es a esta edad cuando se adquieren los hábitos que tendrá en el futuro, así como seguir reforzando y adaptando la alimentación a cada etapa de la vida. El profesional de enfermería no debe esperar a que la persona tenga ya sobrepeso u obesidad, sino que debe anticiparse a ellos, debe prevenir la enfermedad y promocionar la salud¹².

En España, actualmente, se han elaborado y se están diseñando una gran variedad de programas, ya sea por parte del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad a nivel nacional, por parte de las Consejerías de Sanidad de las diferentes Comunidades Autónomas como por parte de los propios Centros de Salud.

Uno de estos programas es PERSEO²⁸ (Programa Piloto Escolar de Referencia para la Salud y el Ejercicio, contra la Obesidad) elaborado por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad junto con el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Su principal objetivo es inculcar hábitos alimentarios adecuados, detectar de forma precoz la obesidad y potenciar el deporte a los alumnos de centros escolares de diferentes Comunidades Autónomas y a sus familiares. Uno de los colectivos implicados en este programa es el de los profesionales sanitarios de Atención Primaria.

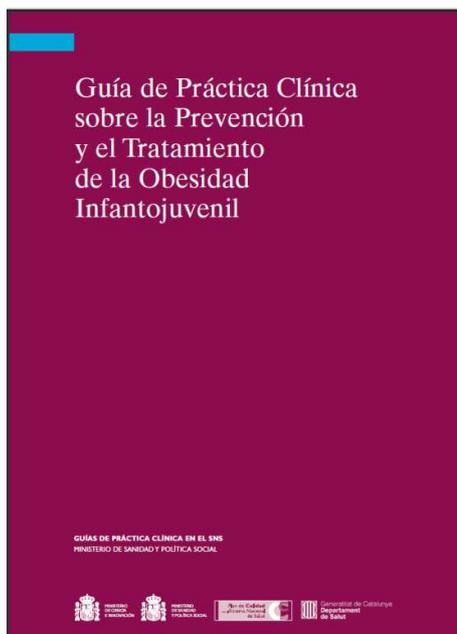
A nivel de calle se promueve una alimentación saludable mediante una serie de folletos y carteles que se encuentran disponibles en los Centros de Salud y que pueden ser proporcionados a los pacientes por el/la enfermero/a (Pirámide NAOS, De la mesa al corazón. Recetario de Cocina, etc.).



Folleto informativo de la campaña “Come sano y muévete”: Guía de orientación alimentaria y práctica de actividad física para todas las edades. Proyecto NAOS.



Folleto informativo de la campaña “De la mesa al corazón” de la Conserjería de Sanidad de la Junta de Castilla y León. Contiene recomendaciones sobre la prevención de enfermedades cardiovasculares y un recetario de cocina como ejemplo de este tipo de alimentación.



Así mismo, se han publicado algunas guías de práctica clínica, como la “Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil” promovido por el Ministerio de Sanidad y Política Social, entre otras instituciones, en 2009²⁹, que puede utilizar el profesional de enfermería en la prevención y el seguimiento de las patologías cardiovasculares provocadas, entre otras causas, por la ingesta elevada de comida rápida.

Para concienciar a la población, se ha instaurado el 16 de octubre como el Día Mundial de la Alimentación.

6.4. *Slow Food*

Amparados por los resultados de la mayoría de los estudios que coinciden en el claro efecto negativo de la comida rápida sobre la salud, aunque vivimos en la era del “fast food”, ha surgido una corriente contrapuesta a la que se le ha denominado movimiento *Slow Food* (fundado en 1986 por Carlo Petrini), la cual es una asociación internacional presente en 160 países, entre ellos España. Desde sus inicios, su principal objetivo es ir en contra del *Fast food* y su cultura, dando especial importancia al placer relacionado con los alimentos. En el manifiesto del *Slow Food* dice “la velocidad nos ha encadenado, todos somos presa del mismo virus: la *Fast Life*, que conmueve nuestros hábitos, invade nuestros hogares, y nos obliga a nutrirnos con el *Fast Food*”^{1,30}.



El *Slow food* reivindica la gastronomía tradicional, donde prima la comida local, de calidad y de temporada, con el mínimo procesado promoviendo la cultura alimentaria de cada región, respetando siempre las especies en peligro de extinción y defendiendo la biodiversidad. También realza la importancia de dedicar mayor tiempo a la alimentación con la ventaja de aumentar el placer gastronómico, influyendo en la calidad de vida de las personas¹.

Actualmente se están uniendo restaurantes a este movimiento, y pueden adquirir el certificado de “Restaurante km0” en donde los cocineros comparten la filosofía de ésta corriente en el que se reivindica la unión del placer del alimento respetando y el valor esencial de los productores, en el que sin ellos no existiría la cocina³⁰.

7. DISCUSIÓN

Como se comentó en la introducción, los hábitos alimentarios han ido variando a lo largo de la historia de la humanidad, influenciados por los cambios en el estilo de vida. Hemos pasado de relaciones sociales caseras y familiares a una interrelación social donde la alimentación juega un papel primordial. La alimentación en un principio se consideraba una necesidad fisiológica del ser humano; en la actualidad, además, se le atribuyen otros aspectos como los psicológicos, los sociales y los económicos, contribuyendo a crear una nueva cultura alimentaria.

La comida rápida o *fast food* es un tipo de alimentación fuertemente publicitada por grandes cadenas de restauración internacionales, económica, variada, con grandes raciones y de rápido consumo, pero elaborada de forma industrial y que no está regulada ni inspeccionada de una manera estricta. Este tipo de dieta es hipercalórica y desequilibrada ya que muchos estudios^{3,5,9,15,16} revelan que su proporción en grasas, hidratos de carbono, proteínas, vitaminas y minerales no es la adecuada.

Este desequilibrio de nutrientes puede provocar efectos negativos en la salud si se ingiere habitualmente y no se realiza un ejercicio físico adecuado. La mayoría de las patologías detectadas en la población consumidora habitual de este tipo de comida están relacionadas con enfermedades cardiovasculares, debido fundamentalmente al alto contenido graso y de sal que contienen estos productos.

Aunque vivimos en la era *fast food*, la sociedad, las instituciones y el personal sanitario se están dando cuenta de lo dañino que puede llegar a ser este tipo de alimentación. Por ello, se están promoviendo numerosas actuaciones con el fin de prevenir el inicio abusivo de la comida rápida, sobre todo en edades escolares. En el papel de la prevención, el personal de enfermería, junto con los centros escolares, están jugando un papel fundamental en la educación tanto de padres como de niños.

8. CONCLUSIONES

- 1- Los artículos consultados demuestran que la comida rápida contiene un exceso de grasa saturada, proteínas y sal, en cambio un escaso contenido en hidratos de carbono, convirtiéndola en una comida desequilibrada.
- 2- Su composición conlleva la aparición de ciertas enfermedades cardiovasculares (Hipertensión Arterial, Diabetes, Obesidad y dislipemias), y sus complicaciones potenciales.
- 3- El 75.3% de la población percibe que su estado de salud es bueno o muy bueno, aunque las encuestas realizadas por el Ministerio de Sanidad y Consumo en 2011-2012, los resultados muestran un aumento de enfermedades, especialmente de las cardiovasculares²².
- 4- El aumento del número de restaurantes de comida rápida no aumenta la obesidad o el sobrepeso, aumenta si se consume este tipo de comida. Se debe instruir a las personas para que sean capaces de elegir los alimentos que constituyen una alimentación sana y equilibrada, y en ello tiene un papel fundamental la enfermería, sobre todo de Atención Primaria para la prevención y promoción de la salud.
- 5- La enfermera debe ser capaz de captar a la población de riesgo para prevenir y promocionar hábitos alimentarios adecuados adaptándose a cada persona en las diferentes etapas de la vida.

9. BIBLIOGRAFÍA

1 - Vilaplana i Batalla, M. Cultura alimentaria. Del *fast food* al *slow food*. *Offarm* (ISSN: 0212-047X). [Revista en Internet]. 2011; 30(6): 53-56.

Disponible en: http://zl.elsevier.es/es/revista/offarm-4/cultura-alimentaria-del-fast-food-al-slow-90062281-ambito_farmaceuticonutricion-2011

2 - "Comida rápida". Diccionario de la Real Academia Española. [sede web]. Madrid, España: 22º Edición. 2001. Real Academia Española.

Disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=comida>

3 - Martín Salinas, C., Díaz Gómez, J. Alimentos servicio. En: Mompert García, M.P., directora. Nutrición y dietética. Enfermería 21. Ed: 2ª. España. Editorial Difusión Avances de Enfermería (DAE). 2009. Capítulo 8:159-160.

4- Mcdonalds España [Sede Web]. Nuestra historia. Empresa.

Disponible en: <http://www.mcdonalds.es/empresa/historia>

5 - Fernández Ramírez B., Esquirol Arias E., Rubio Jiménez C., Baleriola Escudero E. La lógica del exceso en los restaurantes de comida rápida. *Athenea Digital*. DOI: 10.5565/rev/athenead/v12n3.912 [Revista en Internet]. 2012; 12 (3): 187-200.

Disponible en: <http://atheneadigital.net/article/view/FernandezR>

6 - Lago Moneo, J.A. Rodríguez Sirgado, M. Lamas, Ángel. El consumo de comida rápida. Situación en el mundo y acercamiento autonómico. *EAE Business School*. Press Register nº: 475/2007. 2011.

Disponible en: <http://www.west-info.eu/?s=El+consumo+de+comida+r%C3%A1pida>

7- Menéndez García R. A., Franco Díez F. J. Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. *Nutrición. Hospitalaria* (ISSN 0212-1611). [Revista en Internet]. 2009; 24 (3): 318-325.

Disponible en: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/4383.pdf>

8- Federación de Industrial de Alimentación y Bebidas (FIAB). Código de correulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a menores, prevención de la obesidad y salud (Código PAOS). 2012.

Disponible en: <http://www.fiab.es/es/zonadescargas/da/PAOS.pdf>

9 - Barrado E., Mayo M. T., Tesedo A., Romero H., Rosa F. de la. Composición grasa de diversos alimentos servidos en establecimientos de "comida rápida". *Nutrición Hospitalaria*. (ISSN 0212-1611). [Revista en Internet]. 2008; 23(2): 148-158.

Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v23n2/original12.pdf>

10 - Ebbeling C.B., García-Lago E., Leidig M.M., Seger- Shippee L.G., Feldman H.A., Ludwig D.S. Modificación del tamaño de la ración y de la velocidad de la ingestión para atenuar los atracones durante una comida rápida (*fast food*): efectos sobre la ingestión de energía. *Pediatrics*. Ed. Española. (ISSN :0210-5721) [Revista en Internet]. 2007; 63(5):260-5.

Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13112712&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=10&ty=90&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=10v63n05a13112712pdf001.pdf

11- Ritzer, G. *La McDonalización de la sociedad*. Primera edición. Barcelona (España). Editorial Ariel S.A. Enero 1996.

12 - González-Solanellas, M. Romagosa Pérez-Portabella, A. Zabaleta-del-Olmo, E. Grau-Carod, M. Casellas-Montagut, C. Launcho-Launcho, S. et al. Estudio de prevalencia sobre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población adulta en atención primaria. *Nutrición Hospitalaria*. (ISSN 0212-1611). [Revista en internet]. 2011; 26 (2): 337-344.

Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet? f=10&pidet_articulo=13112712&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=10&ty=90&accion=L&origen=zonadelectura&web=zl.elsevier.es&lan=es&fichero=10v63n05a13112712pdf001.pdf

13- Álvarez Munárriz, L. Álvarez De Luis, A. Estilos de vida y alimentación. *Gazeta de Antropología*. (ISSN 0214-7564) [Revista de Internet]. 2009; 25 (1), artículo 27.

Disponible en: http://www.ugr.es/~pwlac/G25_27Luis_Alvarez-Amaia_Alvarez.pdf

14- Spurlock, M. *Super size me* [Video] Estados Unidos. *Walking magazine*. 2004.

Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=-LLDYse8FSc>

15- Martínez de Vitoria, E., Maldonado, J. Nutrición en la adolescencia. Comida rápida y adolescencia. *Tratado de Nutrición*, tomo III. Capítulo 10. Edición 2ª. Madrid, España. Editorial Médica: Panamericana S.A. 2010. 267.

16- Fistera. Atención Primaria en la Red [sede Web]. Madrid: Unidad de Nutrición y Dietética del Hospital Ramón y Cajal. 2006. De Vázquez Martínez, C., Alcaráz Cebrian, F., Garriga García, M., Martín, E., Cecilia Montagna, M., Ruperto, M.M. et al. *Dietética y nutrición: Dieta equilibrada*.

Disponible en: <http://www.fistera.com/ayuda-en-consulta/dietas/DietaEquilibrada.asp>

17 - Zafrilla Rentero, M.P. Bloque II: Efecto de los lípidos en las enfermedades cardiovasculares. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. *Alimentación y Riesgo Cardiovascular*. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 117-141.

18 - Mulero Cánovas, J. Bloque II: Proteínas. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. *Alimentación y Riesgo Cardiovascular*. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 147-161.

19 - Cerdá Martínez-Pujalte, B. Bloque II: Hidratos de Carbono. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. *Alimentación y Riesgo Cardiovascular*. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 163-180.

20- Confederación Española de Asociación de amas de casa y usuarios (CEACCU). [sede Web]. Las ensaladas en los “fast food”, una opción no tan sana. Octubre 2011.

Disponible en: <http://www.ceaccu.org/alimentacion/las-ensaladas-en-los-fast-food-una-opcion-no-tan-sana/>

21 - Ramos-Morales, N., Marín-Flores, J., Rivera-Maldonado, S., Silva-Ramales, Y. Obesidad en la población escolar y la relación con el consumo de comida rápida. *Índex de Enfermería*. ISSN: 1132-1296. [Revista en Internet]. 2006; 15 (55).

Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962006000300002&lng=en&nrm=iso&tlng=en

22 - Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad e Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Salud 2011-2012. Mayo 2013.

Disponible en: <https://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuestaNac2011/NotaTecnica2011-12.pdf>

23 - Gómez Jarra, P. Bloque I: Obesidad. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. Alimentación y Riesgo Cardiovascular. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 33-47.

24 - División Garrote, J.A., Ponce García, I., López Abietar, M.I. Bloque I: Hipertensión Arterial. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. Alimentación y Riesgo Cardiovascular. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 3-15.

25- Hernández Menárguez, F. Bloque I: Diabetes. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. Alimentación y Riesgo Cardiovascular. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 17-29.

26- García-Galbis Marín, J. Bloque I: Dislipemias. En: Abellán Alemán, J., Zafrilla Rentero, M.P. Alimentación y Riesgo Cardiovascular. Edición 1ª. España. Editorial Visto Bueno Equipo Creativo. 2010. 49-72.

27 - Frutas y hortalizas frescas 5 al día. Asociación promoción frutas y hortalizas. Madrid. 2014.

Disponible en: <http://www.5aldia.com>

28 - Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN). Ministerio español de Sanidad y Consumo. Programa PERSEO. 2006

Disponible en: http://www.naos.aesan.msssi.gob.es/naos/escolar/programa_perseo/

29 - Guía de Práctica Clínica sobre la Prevención y el Tratamiento de la Obesidad Infantojuvenil. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Agència d'Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques; 2009. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/25.

Disponible en:

http://www.quiasalud.es/egpc/obesidad_infantojuvenil/completa/index.html

30- *Slow food* España [sede Web]. 2014.

Disponible en: <http://slowfood.es/>