



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

“FRUTAS Y FRUTOS SECOS”

AUTORÍA JOSÉ MIGUEL REQUENA PELÁEZ
TEMÁTICA IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y APLICACIONES CULINARIAS DE LAS FRUTAS, FRUTOS SECOS Y SUS DERIVADOS.
ETAPA C.F.G.M. COCINA Y GASTRONOMÍA, C.F.G.S. DIRECCIÓN DE COCINAS Y C.F.G.M PANADERÍA, REPOSTERÍA Y CONFITERÍA.

Resumen

Se centra este artículo en las frutas y frutos secos indicando en primer lugar una definición.

Se han establecido dos clasificaciones la primera más general que los divide en frutas carnosas y frutos secos, y una segunda más específica que los organiza por grupos botánicos.

Seguidamente se han explicado las diferentes categorías en las que se agrupa la fruta.

Y, finalmente se han desarrollado las características nutritivas tanto de frutas como de frutos secos.

Palabras clave

Frutas carnosas, cítricos, frutas tropicales, frutos secos, infrutescencias, bayas, drupas, cápsulas, hespéridos, frutos complejos, pomos, pepónides, agua, fibra.

1. INTRODUCCIÓN.

Este tema se incluye en los contenidos del currículo de ciertos módulos profesionales de ciclos formativos de la familia de Hostelería y Turismo, concretamente en el Módulo Profesional de Procesos Básicos de Pastelería y Repostería, que se imparte en el Ciclo Formativo de Grado Medio de Cocina y Gastronomía, y en el Módulo Profesional de Control del Aprovisionamiento de Materias Primas del Ciclo Formativo de Grado Superior de Dirección de Cocina.

También se incluye como parte de los contenidos el mismo Módulo Profesional de Procesos Básicos de Pastelería y Repostería del Ciclo Formativo de Grado Medio de Panadería, Repostería y Confitería, perteneciente este a la familia de Industria Alimenticia.

Con actividades de tipo teórico y de tipo práctico vamos a trabajar este tema con el alumnado. Las actividades de tipo teórico, asociadas a los contenidos conceptuales se desarrollarán principalmente en el aula polivalente, con ellas aprenderán conocimientos relacionados con la



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

caracterización y clasificación de frutas y frutos secos, las actividades teóricas serán la base para la posterior puesta en marcha de las actividades prácticas, asociadas a los contenidos procedimentales y que se llevarán a cabo en el aula taller, aplicando los conocimientos adquiridos a ejercicios reales de procesado y tratamiento de elaboraciones a base de frutas y frutos secos o en las que estos alimentos formen parte.

Además de las actividades teóricas y prácticas deberemos tener en cuenta la actitud, motivación e interés del alumnado hacia el tema.

2. DEFINICIÓN.

Entendemos por fruto o fruta, al fruto obtenido de las plantas y que es comestible por los seres humanos.

El fruto o fruta, se desarrolla a partir del ovario de las flores, y puede provenir de una sola flor o de varias, y en cuya germinación pueden intervenir o no otros órganos de la planta o elementos ajenos a la misma.

El fruto está formado por una o varias semillas, y una envoltura alrededor de estas que se conoce como pericarpio.

3. CLASIFICACIÓN.

Vamos a utilizar dos clasificaciones para la fruta.

La primera más simple, que divide las divide en **frutas carnosas**, que son aquellas que contienen más de un 50% de su volumen en agua, y **frutos secos**, aquellos cuyo contenido acuoso es inferior al 50%.

3.1. Frutas Carnosas:

3.1.1. Frutos Carnosos: Ejemplo: **Ciruela**.

La ciruela es una fruta carnosa, de piel lisa, y carne jugosa, que posee un hueso central con una almendra amarga.

Según las variedades, estas presentan diferente forma y coloración.

Son mejores aquellas que están recubiertas una fina película de polvillo, de color blanco mate, de aspecto firme y sin magulladuras ni golpes.

Las ciruelas maduran muy rápidamente, así que es aconsejable mantenerlas en ambiente refrigerado, así conseguiremos que aguante unos cuatro o cinco días, también admiten la congelación como método de conservación.

Debemos gastar cuidado si las vamos a consumir en crudo, y lavarlas muy bien, ya que en su piel puede contener restos de pesticidas.

También las podemos consumir cocinadas, formando parte de tartas y pasteles, en rellenos, guarniciones y salsas.

Las podemos encontrar frescas, desecadas, en mermeladas, confituras, jaleas, compotas, en zumos; las ciruelas desecadas se suelen macerar para su utilización en elaboraciones tanto de cocina como de pastelería.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

3.1.2. Cítricos: Ejemplo: **Limón.**

El limón es un fruto oblongo, cuya cáscara varía del color amarillo dorado al amarillo verdoso, dependiendo de la variedad, puede ser más o menos gruesa, y más o menos punteada (con más o menos hoyitos), su pulpa es de color amarillento translucido, muy jugosa, de sabor ácido y se divide en gajos.

Dentro de los limones encontramos las semillas, que son pequeñas, de forma ovoide y puntiagudas.

Podemos encontrar limones frescos durante todo el año, ya que es una fruta que aguanta largos períodos de almacenamiento.

Los mejores son aquellos de aspecto firme, y que al cogerlos pesen, eso quiere decir que están bastante llenos de juego, por lo tanto ya están en su punto de madurez idóneo. Su piel debe tener un color intenso, según su variedad y de aspecto lustroso.

Generalmente aquellos limones con matices verdosos suelen ser más ácidos, y aquellos cuya piel es rugosa, esta suele ser más gruesa, por lo tanto el contenido de zumo es menor.

De todas formas debemos desechar aquellos de aspecto arrugado, con partes muy blandas o muy duras, que tengan manchas oscuras en la piel, ya que estos son síntomas de poco frescor.

Los limones se conservan perfectamente durante una semana a temperatura ambiente, si se va a prolongar el tiempo de conservación, es aconsejable conservarlos en el frigorífico, además tanto el zumo como la cáscara del limón son aptos para ser congelados.

El uso del limón tanto en cocina como en pastelería es muy amplio, desde fruta decorativa, pasando por formar parte de aliños y vinagretas, en salsas, adobos y marinadas, como aromatizante y saborizante de cremas, helados, sorbetes, granizados, mousses, etc.

Con él se aderezan, hortalizas, setas, carnes, pescados y mariscos.

Además de servir como antioxidante, añadido a ciertas preparaciones para que no se oxiden los productos como pueden ser las alcachofas o las manzanas.

También lo podemos consumir y encontrar confitado y deshidratado.

3.1.3. Frutas Tropicales: Ejemplo: **Aguacate.**

El aguacate es una fruta carnosa, recubierto de una corteza gruesa y dura, su color es verde, variando de intensidad según la variedad.

Su pulpa es muy grasienta de color verde cremoso a amarillenta, con un sabor suave que recuerda a la nuez.

En su interior tiene una semilla redondeada con forma de huevo, de color marrón pardusco.

Los mejores son aquellos cuya piel no presenta defecto, sin manchas, ni puntos negros o síntomas de maduración excesiva.

Para comprobar su estado de madurez, no se debe presionar, ya que provocaría el deterioro del fruto, lo que debemos hacer es sacudirlo, y si notamos que el hueso se mueve en su interior, es porque ya está maduro.

Para utilizar los aguacates en su punto óptimo de maduración, es aconsejable adquirirlos un poco antes de que maduren por completo, y dejarlos madurar hasta que alcancen su punto óptimo, si se desea paralizar el proceso de maduración se pueden introducir en el frigorífico, pero no mucho tiempo, ya que el aguacate al ser una fruta tropical, no soporta bien las temperaturas muy bajas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

Se suele consumir el aguacate en crudo, su sabor algo insípido, hace que combine bien con la mayoría de sabores, dulce, ácido, salado. Se pueden rellenar, y servir como relleno, podemos elaborarlo como crema fría, o puré como el guacamole, y formando parte de ensaladas, entrantes y aperitivos fríos.

Con él también se elaboran helados, batidos y zumos.

En Sudamérica, se utiliza como componente de muchas elaboraciones, la manteca de aguacate.

Nutricionalmente es recomendable su consumo, debido a su alto contenido en Vitamina A, que nos hace más resistentes contra las infecciones.

3.2. Frutos Secos: Ejemplo: Almendra.

La almendra es un fruto de color verdoso, de forma oblonga, también la semilla que se encuentra en su interior, y que es la parte comestible, recibe el nombre de almendra.

La semilla está protegida por tres capas, la primera y más exterior, recibe el nombre de capota o capote, es de color grisáceo, verdoso o marrón pardusco, y se desprende con cierta facilidad, incluso con las manos. La segunda capa que es la que protege realmente al fruto, muy dura y leñosa. La última capa, es como una especie de piel de color marrón o pardusco rojiza, que se encuentra adherida al fruto, este es de color marfil o blanco amarillento.

Las almendras la podemos adquirir con o sin cascara, con o sin piel, e incluso en algunas tiendas de pueblos más pequeños, con la capota.

También las podemos encontrar ya tratadas, fritas, tostadas, en granillo, laminadas, en harina, leche de almendras, crema de almendras, etc.

Las frescas debemos conservarlas preferiblemente con la cascara, ya que esta la protege, de todas formas es conveniente aislarlas de la humedad y el calor, e incluso se pueden congelar.

Las almendras se utilizan en multitud de formas y forman parte de multitud de elaboraciones, como aperitivo fritas o tostadas, en ensaladas les de textura “crujiente”, en salsas con la denominación “de almendras”, tanto para pescados, mariscos, y carnes, también en otras como espesante, como guarnición de cremas y sopas.

En elaboraciones de pastelería, también tiene una gran importancia, como elemento decorativo, y como componente de cremas, rellenos, bizcochos, tartas, helados, y dulces tradicionales como los turrónes, mazapanes, mantecados, almendrados y garrapiñadas.

La otra clasificación que podemos hacer es atendiendo a la familia botánica a la que pertenecen, así tendríamos la siguiente clasificación:

3.3. Infrutescencias. Ejemplo: Fresa.

Las frutas pertenecientes a este grupo provienen de dos o más flores, en este grupo de frutas encontramos un subgrupo al que se les conoce por el nombre de frutos rojos o frutas del bosque, ya que a él pertenecen frutas como la mora, la frambuesa, los arándanos, las grosellas o las fresas que a continuación vamos a utilizar como ejemplo, pero también a este grupo pertenecen frutas como la chirimoya o el higo.

La fresa es un fruto rojo, carnoso, de forma más o menos redonda o cónica, muy fragante y succulenta.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

Podemos encontrarlas silvestres o cultivadas, en las cultivadas encontramos una variedad de gran tamaño denominada fresón, las silvestres son mucho más pequeñas, y su sabor es mucho más fino, además de ser más delicada su conservación.

Son mejores aquellas de aspecto fresco, enteras y sin heridas, sin síntomas de podredumbre, ni enfermedades, ni de ataque por insectos.

Las fresas son ricas en vitamina C, y nos aportan principalmente hidratos de carbono y agua; tienen un efecto estimulante del apetito.

Sus usos principales son como postre al natural, y en el área de la pastelería formando parte de tartas y pasteles, en helados, sorbetes y muses, en batidos, salsas, cremas, rellenos, al natural o como confituras, mermeladas, compotas.

3.4. Frutos simples.

3.4.1. Frutos Secos. Ejemplo: Nuez.

La nuez es un fruto redondeado, liso, de color verde y en su interior se encuentra la nuez, esférica u ovoide.

Dentro de la nuez están las semillas que a su vez se encuentran cubiertas por una cáscara leñosa, dura y rugosa, de color pardusco.

La semilla que es la parte comestible, está subdividida en cuatro compartimentos, tiene un sabor dulzón que se mantiene en el paladar. Su forma es irregular, en su interior es de color marfil o amarillenta, y la recubre una fina piel de color pardo o marrón amarillento.

En el mercado podemos encontrar nueces de muchas maneras diferentes, con cáscara o sin ella, troceadas o molidas en forma de harina. Es preferible comprarlas con cáscara, ya que estas las protegen, y si las compramos sin esta, son mejores las que vienen envasadas al vacío.

Tienen mejor calidad aquellas que a igual tamaño sean más pesadas y den sensación de estar más llenas, cuya cáscara esté intacta, sin grietas ni agujeros.

Las nueces con cáscara no necesitan unas condiciones especiales de conservación, aunque es preferible un lugar fresco y seco, una vez peladas, se conservan al amparo de la luz, el aire y la humedad, aunque también se pueden conservar en refrigeración e incluso congelarlas.

Las nueces se pueden consumir tanto al natural, acompañada de quesos, frutas, pasas, ciruelas, yogur, etc., o acompañando elaboraciones tanto saladas como dulces.

En cocina se utiliza en ensaladas y ensaladillas, en rellenos, salsas y guarniciones. De la nuez, se extrae el aceite de nueces, que debido a su sabor característico y no muy pronunciado lo hace apto para la elaboración de vinagretas y aliños.

En pastelería forma parte de rellenos, cremas, salsas, como componente de tartas y pasteles, en helados y mousses, como elemento decorativo, caramelizadas o bañadas en chocolate.

Las nueces son muy nutritivas, contienen un alto porcentaje proteico y lipídico, pero los lípidos que encontramos en su composición son principalmente formados por ácido linoleico, que reducen los niveles de “colesterol malo” en sangre, por lo que es denominado como alimento cardiosaludable.

3.4.2. Frutos Carnosos.

3.4.2.1. BAYAS. Ejemplo: Uva.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

Pertencen a este grupo frutas como el caqui, el kiwi o el plátano.

La uva es una fruta carnosa, de forma redondeada, nace apiñada en racimos. Su piel es verdosa, amarillenta o purpúrea, con una pulpa jugosa y dulzona que contiene en su interior las semillas.

Cuando vayamos a comprar uvas es muy importante que estén en su estado óptimo de maduración, ya que estos frutos serán más dulces y aromáticos, esto lo podemos comprobar si las uvas se desprenden con facilidad del racimo, pero también si la piel de la uva es tersa y no arrugada, o si comprobamos que los tallos no presenten manchas marrones, descartando aquellos racimos que no posean un aspecto lozano o que tengan frutos arrugados.

Las uvas hay que mantenerlas en el frigorífico hasta que se vayan a consumir, pudiéndose conservar en refrigeración hasta quince días. Es recomendable para consumirlas en su máximo esplendor de aroma y sabor, sacarlas una hora antes del refrigerador. Si se congelan es conveniente extraerles las pepitas.

Como todos sabemos el principal uso que se le da a la uva, es la elaboración del vino, también el zumo de uva, conocido como mosto, pero también es muy importante su repercusión culinaria tanto en cocina como en pastelería.

En cocina su uso principal es como parte de rellenos y como guarnición.

Como postre se consume al natural, acompañadas por frutos secos como las nueces, las avellanas o las almendras, o con cualquier tipo de queso son un manjar exquisito.

En pastelería y repostería la podemos encontrar formando parte de macedonias, en helados y sorbetes, como parte de rellenos, en tartas y pasteles, o como elemento decorativo.

Las uvas son ricas en hidratos de carbono, principalmente fructosa y glucosa; también en potasio.

La uva es laxante y diurética, además de ser un buen depurativo sanguíneo y estimulante de las defensas.

3.4.2.2. DRUPAS. Ejemplo: **Melocotón.**

Pertencen a este grupo además del melocotón, frutas como el mango, el albaricoque, la cereza o la ciruela.

El melocotón es una fruta carnosa, de forma globosa, atravesado por un surco longitudinal, con una piel fina y aterciopelada, de color variable desde el blanco verdoso al amarillo dorado, con tonalidades rojizas.

Su pulpa varia de color, del amarillo anaranjado al blanco amarillento, y en su interior se encuentra la semilla, de gran tamaño, dura y rugosa.

Para adquirirlos en su estado óptimo de madurez, debemos comprobar que su piel esté por completo de color amarillo cremoso, podemos comprobar también su estado de madurez, apretando ligeramente, si la pulpa cede un poco, está en su estado óptimo, además debe presentar un aroma suave y afrutado, sin síntomas de manchas ni golpes, ya que la pulpa del melocotón es muy sensible y se estropea con facilidad.

En el mercado podemos encontrar melocotones frescos, en almíbar y desecados; los melocotones frescos los deberemos conservar a temperatura ambiente si aun no han madurado del todo, y en refrigeración los maduros, pueden aguantar hasta quince días. Los melocotones en almíbar, se conservaran en su almíbar en recipientes cerrados herméticamente y en el frigorífico.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

El melocotón, en la cocina se utiliza principalmente, formando parte de rellenos, guarniciones y como salsa.

Como postre se consume al natural, cocidos al vino tinto, o formando parte de tartas y pasteles, en macedonias de frutas, en helados, sorbetes, batidos y mousses, como relleno, en cremas y salsas, además con él se elaboran mermeladas y compotas, zumos y néctares.

3.4.2.3. CÁPSULAS. Ejemplo: **Litchi**.

El litchi es un fruto ovoide, que crece en racimos, su piel es de color carmesí rosado, fina pero dura, la cual está recubierta de pequeñas protuberancias, asimilándose mucho al madroño.

La pulpa de este fruto es de color blanco amarillento o marfil, de consistencia algo dura, y contiene una semilla en su interior.

Su sabor es dulce, con un toque ligeramente ácido, que en cierta medida recuerda a la uva, es muy aromática, jugosa y succulenta.

A la hora de comprar litchis, deberemos adquirir aquellos que no presenten aspecto arrugado, ya que esto es síntoma de que el fruto está pasado, adquiriendo su pulpa un color negruzco, y además pierde su sabor.

Los litchis no son fáciles de encontrar frescos, siendo su presentación habitual desecados o enlatados.

Conservados en el refrigerador, pueden llegar a aguantar hasta varias semanas, si lo introducimos en una bolsa de plástico con papel absorbente en su interior. También aguantan con facilidad la congelación.

En la cocina su uso principal es formando parte de guarniciones en platos agridulces.

Como postre se suele utilizar al natural, y en pastelería, suele formar parte de macedonias. También forma parte de helados, batidos y siropes.

3.4.2.4. HESPÉRIDOS. Ejemplo: **Naranja**.

Este grupo también se conoce con el nombre de *cítricos*, a él pertenecen la naranja que vamos a estudiar a continuación, el limón, la lima, la mandarina y el pomelo.

La naranja es un fruto globoso, de color naranja en sus diferentes variedades, tanto su corteza como la pulpa, esta es muy jugosa y de sabor agridulce, dividida en gajos los cuales pueden o no tener semillas en su interior.

Existen dos variedades de naranjas, las llamadas dulces y las llamadas amargas.

Serán de mejor calidad aquellas que resulten más pesadas en función de su tamaño, esto querrá decir que son muy jugosas, también por el aroma que desprenden se puede averiguar su estado de madurez y la variedad a la que pertenecen, dulces o amargas.

Se deberán descartar aquellas que suenen a hueco, aquellas con magulladuras y golpes, o cuyo olor sea rancio.

Las naranjas podrán mantenerse a temperatura ambiente unos días, si su consumo va a ser en varios días, pero si su consumo se va a prolongar durante un tiempo mayor a unos días se deberán conservar en el frigorífico.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

La naranja se utiliza en cocina principalmente para aliños, aderezos y marinadas, en ensaladas y ensaladillas, como guarnición principalmente de platos de caza, y en la elaboración de salsas sobre todo agridulces.

Se consume fresca como fruta de mesa, acompañada de frutos secos, con azúcar o miel.

En pastelería y repostería su aplicación es amplia, formando parte de macedonias, tartas y pasteles, en helados, sorbetes, granizados, mousses, en cremas y salsas; pudiendo utilizar tanto su pulpa, como su zumo o su piel.

Con ella se elaboran zumos naturales e industriales, mermeladas, confituras, e incluso licores; la podemos encontrar desecada, confitada, escarchada.

Los principales aportes que nos ofrece la naranja, son la fibra, pero sobre todo agua y vitamina C, la cual al entrar en contacto con el oxígeno del aire, se oxida y se destruye, por eso es tan importante consumir la naranja recién pelada o estrujada.

3.5. Frutos Complejos.

3.5.1. Pomos. Ejemplo: Manzana.

Pertencen a este grupo frutas como la manzana, la pera, el membrillo o el níspero.

La manzana es una fruta de forma globosa variable, aunque generalmente redondeada.

El color de su piel puede variar del amarillo, rojo o verde. Su pulpa puede ser de textura más crujiente o más arenosa según su variedad, al igual que su sabor puede variar del ácido al dulce. En el corazón de la manzana se encuentran las semillas de color marrón oscuro.

Cuando vayamos a comprar manzanas, deberemos coger aquellas que sean duras, sin magulladuras ni señales de putrefacción, y cuyo aroma sea fragante.

Las manzanas se conservan bien en refrigeración, aunque es recomendable conservarlas a temperatura ambiente, podemos prolongar su conservación varias semanas, si las introducimos en una bolsa cerradas y rociándolas de vez en cuando con agua.

En la cocina la manzana forma parte de ensaladas y ensaladillas, también en rellenos o como acompañante de platos de carne, asadas, salteadas o en puré.

La manzana se suele consumir como fruta de mesa, acompañada de quesos o frutos secos.

Como ingrediente de pastelería, forma parte de macedonias, pasteles y tartas, en helados, cremas y rellenos.

Con la manzana se elaboran zumos, mermeladas, compotas y gelatinas, además de la **Sidra** y otros licores como el *Calvados*.

3.5.2. Pepónides. Ejemplo: Sandía.

A este grupo sólo pertenecen dos frutas, la sandía y el melón.

La sandía es una fruta voluminosa, de forma ovalada o esférica, cuya corteza es lisa y de color verde oscuro o mezclado con listas de color verde más claro.

Su pulpa es muy jugosa, dulce, de color amarillento a rojo, muy refrescante y rociada de pepitas blancas, negras o marrones.

Para comprobar si la sandía está en su punto óptimo de madurez, daremos un golpe que debe sonar a hueco, entonces su pulpa tendrá un color rojo intenso, será muy jugosa y de textura firme. También podremos comprobar su punto de madurez, observando la mancha que se encuentra en su



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

parte inferior, si esta es de color amarillo pálido quiere decir que está en su punto óptimo, si es blanquecina, es porque se recolectó antes de tiempo, y estará insípida.

Cuando la sandía está entera se puede conservar sin problema a temperatura ambiente, una vez abierta se deberá conservar en el frigorífico, bien tapada, porque la sandía absorbe los sabores con gran facilidad.

En la cocina la sandía no tiene una gran repercusión, usándose principalmente como componente de ensaladas de verano, en sopas y cremas frías, y como acompañante de ciertas carnes.

Se suele consumir como fruta de mesa y formando parte de macedonias.

Con ella se elaboran sorbetes y granizados, y menos común en purés y mermeladas.

La corteza de la sandía se prepara encurtida o confitada.

4. CATEGORÍAS.

4.1. Extra.

Son aquellas frutas que presentan una buena coloración, envasadas todas de la misma variedad y calibre, en su conformación no debe aparecer ningún defecto, para identificarlas en el envase llevan una etiqueta de color **rojo**.

4.2. Categoría Primera.

Son frutas que presentan una coloración normal, pueden tener leves defectos de forma, y algunas magulladuras o rozaduras, se pueden envasar hasta tres calibres distintos, el color de la etiqueta que las identifica es **verde**.

4.3. Categoría Segunda.

Son frutas que ya presentan defectos en la coloración, en su forma y en la corteza, pueden tener magulladuras y rozaduras, y para envasarlas se admiten tres calibres diferentes, para identificarlas, en el envase llevarán una etiqueta de color **amarillo**.

4.4. Categoría Tercera.

Son frutas con defectos de coloración, de forma y en la corteza, puede tener alteraciones en la piel, y no es obligatorio el calibrado para su envasado, la etiqueta del envase que las identifica es de color **blanco**.

5. CARACTERÍSTICAS NUTRITIVAS.

5.1. Frutas.

Las frutas en general nos aportan principalmente agua, es el componente mayoritario de estas, variando desde el 82% de las uvas, hasta el 93% de la sandía.

También nos aporta hidratos de carbono, principalmente simples en forma de fructosa, glucosa o sacarosa, y en menor medida complejos como el almidón, que además su porcentaje se reduce conforme madura la fruta.

El contenido graso en la fruta es prácticamente inapreciable, salvo el aguacate que alcanza hasta un 14%, pero en ácidos grasos insaturados como el ácido oleico, que es saludable, otro ejemplo de



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

fruta rica en lípidos es el coco, que puede alcanzar hasta el 35% de grasa, aunque en este la mayoría son grasas saturadas, es decir menos saludables.

La mayoría de las frutas son muy ricas en vitaminas, principalmente de los grupos A, B y C, y en minerales sobre todo, potasio y magnesio.

Pero si por algo es importante para nuestro organismo el consumo de frutas, es por la fibra, esta solo la obtenemos por la ingesta de alimentos del mundo vegetal; la fibra es muy importante ya que ejerce una función reguladora, son ricas en fibra aquellas con menos contenido en agua, pero también aquellas que son ricas en pectina como la manzana y el membrillo, o aquellas cuya parte comestible lleva piel o semillas, siendo las más ricas en fibra el kiwi y el higo.

5.2. Frutos Secos.

La principal diferencia entre los frutos secos y la fruta, es su contenido acuoso, siendo inferior al 50% en los frutos secos.

Los frutos secos no son muy ricos en hidratos de carbono, siendo la castaña, el fruto seco más rico en hidratos de carbono.

Sin embargo su contenido lipídico si es realmente importante, por lo tanto también su valor energético, aportándonos ácidos grasos esenciales, los cuales abundan en frutos secos como la nuez, la avellana o los cacahuetes.

Al igual que la fruta su aporte en minerales es importante, sobre todo en calcio y magnesio; en cuanto a las vitaminas, nos aportan los frutos secos de los grupos B y E.

También importante para nuestro organismo es el aporte de fibra que nos ofrecen los frutos secos, sobre todo aquellos que se consumen con piel, como las nueces o las almendras.

BIBLIOGRAFÍA:

- Gil Martínez, A. (2010). *Procesos básicos de pastelería y repostería*. Madrid: Editorial Akal.
- Argiñano, K. (2001). *Frutas*. Barcelona: Editorial Debate y Asegarce.
- Técnicos del Centro de Documentación de Estudios y Oposiciones. *Cocina y Pastelería*. Madrid: Edita CEDE.
- Humanes Carrasco, J.P. (1994). *Pastelería y panadería*. Madrid: Ed. McGraw Hill-Interamericana.

WEBGRAFÍA

www.consumer.es/alimentacion

www.alimentación.es

www.directoalpaladar.com

www.gastronomiaycia.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N°59 – MARZO 2013

Autoría

- Nombre y Apellidos: **José Miguel Requena Peláez.**
- Centro, localidad, provincia: **Colegio "San José", Campillos, Málaga.**
- E-mail: **requenapelaez79@hotmail.com**