



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

## “ESTUDIO Y CARACTERIZACIÓN DE LAS HORTALIZAS”

AUTORÍA <b>JOSÉ MIGUEL REQUENA PELÁEZ</b>
TEMÁTICA <b>IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS HORTALIZAS</b>
ETAPA <b>CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO Y SUPERIOR, DE COCINA Y GASTRONOMÍA Y DE DIRECCIÓN DE COCINAS</b>

### Resumen

Vamos a estudiar, caracterizar y clasificar en este artículo, las variedades de hortalizas de uso habitual en una cocina, así como a conocer sus cualidades organolépticas, sus características nutricionales y sus posteriores aplicaciones gastronómicas.

### Palabras clave

Hortaliza, categoría, presentación, parte comestible, cualidades organolépticas, condimento, guarnición.

### 1. INTRODUCCIÓN

Este tema se imparte en ciertos módulos profesionales de ciclos formativos de la familia de Hostelería y Turismo, concretamente en el Módulo Profesional Preelaboración y Conservación de Alimentos del Ciclo Formativo de Grado Medio de Cocina y Gastronomía y en el Módulo Profesional de Procesos de Preelaboración y Conservación en Cocina del Ciclo Formativo de Grado Superior de Dirección de Cocinas.

Este tema es una parte importante en el desarrollo de los contenidos del currículo de ambos módulos profesionales, contando estos con un cómputo horario realmente importante, ya que se imparten durante un curso completo de los que compone el Ciclo Formativo del que forman parte.

Trabajaremos el tema con el alumnado llevando a cabo actividades tanto teóricas como prácticas, y por supuesto sin olvidar la motivación y el interés que muestre el alumnado hacia el mismo, y hacia otros aspectos relacionados indirectamente con él, como pueden ser si desarrolla las actividades con la uniformidad adecuada, si trabaja conforme a las normativas higiénico sanitarias, de seguridad laboral y de protección ambiental, si colabora con los compañeros, si asiste con asiduidad a las clases, etc.

Las actividades teóricas tendrán lugar principalmente en el aula polivalente, estas, relacionadas con los contenidos conceptuales, nos servirán para que el alumnado adquiera unos conocimientos del



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

tema, relacionados con la identificación, clasificación y caracterización de las hortalizas. Estas actividades teóricas, serán la base para la posterior puesta en práctica de los mismos.

Con las actividades prácticas, que se llevarán a cabo principalmente en el aula taller, y que están asociadas a los contenidos procedimentales, el alumnado aprenderá de una manera real, a identificar, caracterizar y clasificar las diferentes variedades de hortalizas, así como otros aspectos relacionados indirectamente con el tema, como pueden ser el aprendizaje de diferentes métodos y sistemas de clasificación y conservación, así como la documentación asociada a la recepción de dicha mercancía.

## 2. DEFINICIÓN DE HORTALIZA.

La palabra hortaliza proviene de la palabra latina “hortalis”, lo que quiere decir, que es relativo al huerto, así, una hortaliza será una planta que se cultiva en huertos con la finalidad de servir como alimento para humanos.

Hoy en día podemos encontrar hortalizas frescas o conservadas de multitud de maneras, congeladas, en conservas, deshidratadas, en 4ª gama, etc.

Este grupo de alimentos es de lo más variado, aunque todos son vegetales, encontramos plantas de diferentes familias y diferentes partes de la planta que son aptas para el consumo humano.

## 3. CLASIFICACIÓN.

### 3.1. Según Categoría.

La clasificación por categorías de las hortalizas se establecerá en función de las cualidades organolépticas, es decir, serán de una mayor categoría aquellas hortalizas de mayor tamaño y mejor color, sabor, olor y aspecto, la categoría en las hortalizas la podemos identificar, gracias a las etiquetas de los envases, siendo la etiqueta **Roja** para hortalizas de **Categoría Extra**, **Verde** para la **Categoría 1ª**, **Amarilla** para la **Categoría 2ª** y **Blanca** para la **Categoría 3ª**.

### 3.2. Según Presentación en el Mercado.

#### 3.2.1. Frescas.

Al Natural, sin ningún tipo de tratamiento, salvo la limpieza necesaria para eliminar restos de tierra y otras impurezas.

#### 3.2.2. En Conservas.

Estas hortalizas han sido sometidas a algún tratamiento térmico, para eliminar posibles gérmenes, y posteriormente se han introducido en botes de cristal o plástico, latas o bolsas para conservas alimenticias, y cubiertas o no, por algún líquido de conservación.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

### 3.2.3. Congeladas.

Son hortalizas que han sido sometidas a un proceso de congelación, ya pueda ser en crudo o previo tratamiento térmico, como el hervido.

### 3.2.4. Deshidratadas.

Son aquellas hortalizas a las que se les ha eliminado gran parte o la mayoría de su contenido acuoso. Al eliminar gran parte del contenido acuoso de la hortaliza, eliminamos al mismo tiempo parte del riesgo de sufrir alteraciones por parte de gérmenes patógenos, y conseguimos alargar la vida útil de la hortaliza.

Las hortalizas deshidratadas antes de ser utilizadas para su tratamiento culinario deben ser rehidratadas.

### 3.2.5. 4ª Gama.

Son hortalizas frescas de gran calidad, las cuales previamente han sido limpiadas, lavadas, peladas, cortadas y envasadas, directamente o sobre barquetas, cubiertas con una película plástica y modificada en el interior del envase la composición atmosférica, eliminando para su mejor conservación parte del oxígeno del interior del envase.

## **3.3. Según la parte comestible de la planta.**

### 3.3.1. Raíces. Ejemplo: Zanahoria.

La zanahoria es una raíz cónica, según la variedad puede ser más o menos grande. De color rojizo amarillento a naranja, atravesada por completo por la raíz, rodeada por la pulpa y cubierta por una piel muy fina, que en algunos casos se puede comer.

En el mercado la encontramos fresca prácticamente todo el año.

Algunas de las variedades más conocidas son la *Lisa de Milán* y la *Semilarga de Nantes*.

Su conservación debe hacerse en cámara frigorífica a 10-12°C, y protegidas de la luz.

### 3.3.2. Hojas. Ejemplo: Lechuga.

La lechuga es la más popular, conocida y difundida planta de las que se consumen en ensaladas.

Son cogollos de hojas más o menos redondeados o alargados, que se superponen unas encima de otras. Podemos diferenciar entre dos clases principales, las de hoja larga como la *Romana*, de hojas verdes exteriores y más amarillentas en su interior. Y, las de forma redondeada como la lechuga *Iceberg*, cuyas hojas exteriores son más verdes que las interiores, las cuales llegan a ser casi blancas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 56 – AGOSTO DE 2012

Las principales cualidades de la lechuga son su alto contenido acuoso y la presencia de látex en sus hojas, lo cual de aporta propiedades calmantes.

### 3.3.3. Bulbos. Ejemplo: **Cebolla.**

La cebolla pertenece a la familia de las liliáceas, su forma es globosa, oblonga o elipsoidal. Su color varía del blanco al amarillo y del morado al rojizo.

Su estructura se dispone en capas concéntricas que se separan con facilidad.

Su sabor es picante y algo dulzón.

Su conservación debe hacerse en un local seco, bien aireado y protegida de insectos y roedores, nunca en refrigeración y gastando cuidado de no amontonarlas, sobre todo en primavera, por posible riesgo de germinación.

Algunas de las variedades más conocidas de cebolla son la *Roja de Agosto*, de color morado y la *Cebollita Francesa*, de forma aplastada y que por su pequeño tamaño, se suelen consumir enteras.

### 3.3.4. Rizomas. Ejemplo: **Espárragos.**

El espárrago es una planta compuesta por un tallo subterráneo o rizoma, y las yemas o también llamadas garras, de las que salen los tallos aéreos que son la parte comestible de la planta.

Deben presentar un aspecto fresco, limpio y brillante, y sus tallos deben ser rectos y con las yemas prietas.

Su conservación se debe hacer en cámara frigorífica a 6-8°C, cubiertos con film plástico o con un trapo húmedo.

Las tres principales variedades de espárrago son el *Blanco*, el *Verde* y el *Morado*, se diferencian por que el verde emerge por completo de la tierra cuando se recolecta, al morado se le deja fuera solo la punta y el blanco permanece enterrado por completo hasta su recogida.

Existe otra variedad menos conocida comercialmente, es el *Espárrago Negro* o también llamado “*Triguero*”, es más amargo que los anteriores, pero por su sabor es muy apreciado gastronómicamente, crece en estado salvaje en las regiones de Murcia, Extremadura y Andalucía.

El espárrago es un gran depurativo y muy diurético.

### 3.3.5. Brotes y Flores. Ejemplo: **Alcachofa.**

Consiste en una cabeza redondeada, alargada o achatada, según la variedad.

Se compone la alcachofa de una hojas superpuestas de color verde más o menos claro o violáceo, dependiendo de la variedad y la época de recolecta, que recubren el corazón, que es la parte interior y comestible de la alcachofa.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 56 – AGOSTO DE 2012

Son de mejor calidad aquellas que adquirimos bien cerradas, con un color verde brillante o violáceo, dependiendo de la variedad, y con un pedúnculo terso.

Deben conservarse en cámara frigorífica a 10-12°C, y sin luz.

Las variedades más conocidas son la *Blanca de Tudela* y la *Gruesa Verde de Laón*.

La alcachofa es muy diurética y contiene un porcentaje bastante elevado de Hierro.

### 3.3.6. Frutos. Ejemplo: **Tomate.**

El tomate pertenece a la familia de las solanáceas.

Es un fruto circular, aplastado y muy ancho, totalmente redondeado, con forma de pera, según la variedad, de color rojo intenso en su madurez, pudiendo ser de color más rojizo o rojizo verdoso los más jóvenes.

Su interior se divide en compartimentos, que aloja las semillas diseminadas en la pulpa, que es muy jugosa.

Los mejores ejemplares tienen la piel tersa y carecen de manchas.

Se deben conservar en cámara frigorífica, sin amontonar y al abrigo de la luz.

Los tomates los diferenciamos en dos grupos, los surcados y los lisos, y dentro de cada uno de los grupos encontramos multitud de variedades como por ejemplo el *Muchamiel* y el *Monneymaker*.

El tomate es muy rico en agua, es diurético y laxante.

### 3.3.7. Tallos. Ejemplo: **Apio.**

El apio es un tallo largo con surcos y hueco, unido a otros tallos por una penca, y al final de cada tallo aparecen hojas de color verdoso o amarillento.

Las pencas deben ser rígidas, no fibrosas y quebradizas, verdes o doradas según la variedad y sus hojas deben tener aspecto fresco y no amarillento.

Debemos conservarlo en un lugar refrigerado a 6-8°C, al resguardo de la luz y de la humedad.

Existen dos tipos de apio, los de tallo verde como el *Blanco de América*, y los de tallo dorado como el *Lleno Blanco*.

El apio es una hortaliza muy digestiva y muy rica en el Cloruro Sódico (Sal).

### 3.3.8. Granos. Ejemplo: **Guisantes.**

El guisante pertenece a la familia de las leguminosas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

Tenemos que diferenciar dos tipos de guisantes, los que se consumen sólo el grano, es decir los llamados guisantes, y los que se consumen con la vaina, que son los llamados “Tirabeques”.

El guisante en sí, es la bolita de color verde, que se encuentra dentro de la vaina, también de color verde, por lo tanto podemos decir que el guisante es una semilla.

Hoy en día es difícil encontrar guisantes frescos, la mayoría de estos se comercializan en conservas o congelado.

Algunas de las variedades más conocidas de guisante son el *Expres* y el *Lincoln*.

Como característica nutritiva del guisante podríamos resaltar su alto contenido calórico, siendo por el contrario muy bajo su contenido vitamínico.

### 3.3.9. Tubérculos. Ejemplo: Patata.

La patata pertenece a la familia de las solanáceas.

Su forma es redondeada u ovalada, carnosa, cuya piel es fina, de color marrón claro y algunas variedades rojiza, su carne puede variar del blanco al amarillo, y algunas variedades de color morado o violáceo.

De las principales variedades que son las de carnes blancas, encontramos por ejemplo la *King Edward*, y de las variedades de carnes amarillas conocemos por ejemplo la *Duquesa*.

En España se recolectan las patatas en dos épocas diferentes, las patatas nuevas que se recolectan durante la primavera, y las patatas viejas que se recolectan pasado el verano.

Las patatas se deben conservar en un lugar seco y fresco, a unos 10-12°C, y resguardadas de la luz.

La principal característica nutritiva de la patata es su alto contenido en almidón.

## **4. CUALIDADES ORGANOLÉPTICAS DE LAS HORTALIZAS.**

Las cualidades organolépticas de los alimentos, son aquellas características que los diferencian unos de otros y que percibimos a través de los sentidos.

En las hortalizas, al igual que en el resto de los alimentos, estas cualidades organolépticas vienen diferenciadas por el color, el sabor, el aroma, el aspecto, la textura, etc.

Debido a la gran amplitud de hortalizas, cada una perteneciente a una familia, con características, forma, color, sabor, tan diferentes, es imposible definir unas cualidades organolépticas comunes a todas ellas, debiéndose comparar cada hortaliza en particular.

Lo que si podemos analizar es la categoría de cada una, y que gracias a las cualidades organolépticas podremos identificar aquellas de mejor calidad, siendo mejores aquellas de mejor color, olor, aspecto, sabor, y por supuesto de mayor tamaño.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

## 5. CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES DE LAS HORTALIZAS.

Si hay un aspecto nutricional, que tienen en común todas o la mayoría de las hortalizas es su alto contenido en **agua**, pudiendo alcanzar en algunas hortalizas hasta el 96%.

Las hortalizas nos aportan una buena cantidad de **hidratos de carbono**, sobre todo en forma de azúcares, almidón y celulosa.

Sin embargo el aporte calórico, es decir de **lípidos**, es prácticamente nulo, al igual que su aporte en **proteínas**.

Otro de los aportes importantes que nos ofrecen las hortalizas, es en **vitaminas**, principalmente de los grupos A,B y C, algo importante para saber si una hortaliza es rica en vitaminas es su color, mientras más intenso sea el color de la hortaliza mayor será su contenido en vitaminas

También significativo es el contenido en **minerales**, principalmente sodio, calcio y hierro.

Pero se hay algo realmente importante que nos aportan las hortalizas, y en general los alimentos de origen vegetal, es la **fibra**, sólo ingerimos fibra a través de alimentos vegetales, y es muy importante para nuestro organismos debido a la a la función reguladora que ejerce.

## 6. APLICACIONES GASTRONÓMICAS DE LAS HORTALIZAS.

Para conocer las diferentes aplicaciones gastronómicas de las hortalizas, las vamos a clasificar en función de su participación en la elaboración de la que forme parte.

### 6.1. Como Condimento.

Las hortalizas forman parte de muchas elaboraciones en forma de condimento, sobre todo en salsas y vinagretas, como aliño de ensaladas y ensaladillas, a las que aporta su sabor y aroma.

Como condimento de rellenos y farsas.

También en breseados y elaboraciones de carnes y pescados al horno.

### 6.2. Como Guarnición.

Esta es una de las aplicaciones más importante de las hortalizas, como elemento acompañante forman parte de la mayoría de platos de carnes y pescados.

Pueden aparecer como guarnición individualizada, fritas, cocidas, salteadas, asadas, etc., o formando parte de guarniciones compuestas como las menestras, el pisto, etc., en forma de puré de una o varias hortalizas.

### 6.3. Como elemento acompañante.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 56 – AGOSTO DE 2012

Como elemento acompañante participan las hortalizas sobre todo en elaboraciones de sopas, guisos, potajes, estofados, etc.

Estas se pueden incorporar a dichas elaboraciones frescas, y cocerse en el mismo caldo de cocción de la elaboración, o asadas, cocidas, fritas, etc., y que al incorporarlas ya cocinadas, apartarán a las elaboraciones otros aromas y sabores.

#### 6.4. Como elemento principal.

Como elemento principal aparece en elaboraciones de sopas, guisos, potajes, cremas, purés, parrilladas de verduras y hortalizas, etc.

También las encontramos como ingrediente principal de elaboraciones frías como ensaladas y ensaladillas.

#### **BIBLIOGRAFÍA.**

- Gil Martínez, A. (2010). *Preelaboración y Conservación de Alimentos*. Madrid: Ed. Akal.
- Laza Muñoz, P y J. (2002) *Preelaboración y Conservación de Alimentos*. Madrid: Ed. Paraninfo.
- Técnicos del Centro de Documentación de Estudios y Oposiciones. *Cocina y Pastelería*. Madrid: Ed. CEDE.
- Arguiñano, K. (2001). *Guías de Alimentación y Nutrición*. Barcelona: Ed. Debate y Asegarce.

#### **WEBGRAFÍA.**

[www.consumer.es/alimentacion](http://www.consumer.es/alimentacion)

[www.alimentacion.es](http://www.alimentacion.es)

[www.aesan.msc.es](http://www.aesan.msc.es)

[www.zonadiet.com](http://www.zonadiet.com)

Autoría

---

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