

Grado Nutrición Humana y Dietética

Facultad de Farmacia

Tema 2. Alimentos

Dra. Elena M^a Rodríguez Rodríguez

ÍNDICE

1. Código alimentario español

2. Definición de alimento

3. Clasificación de los alimentos

4. Componentes de los alimentos

1. Código alimentario español (CAE)

(BOE de 28 de diciembre de 2012)

CAPÍTULO I

1.01.00. Código Alimentario Español

1.01.01. *Concepto.*

El Código Alimentario es el cuerpo orgánico de normas básicas y sistematizadas relativas a los alimentos, condimentos, estimulantes y bebidas, sus primeras materias correspondientes, utensilios y enseres de uso y consumo doméstico.

A tales efectos, tiene como finalidad:

- a) Definir qué ha de entenderse por alimentos, condimentos estimulantes, bebidas y demás productos y materias a que alcanza esta codificación.
- b) Determinar las condiciones mínimas que han de reunir aquéllos.
- c) Establecer las condiciones básicas de los distintos procedimientos de preparación, conservación, envasado, distribución, transporte, publicidad y consumo de alimentos.

1.01.02. *Aplicación.*

Las disposiciones de este Código son de estricta aplicación en todo el territorio nacional.

a) En cuanto a lo que en éste se consuma o pretenda consumir, cualquiera que sea el país o territorio de su origen.

b) En cuanto a los que en éste se obtenga, elabore o manipule cualquiera que sea el país o territorio donde haya de consumirse, si bien podrán tenerse en cuenta a efectos de exportación las legislaciones de los países de destino, con las correspondientes indicaciones en los envases.

A su acatamiento y observancia están obligadas todas las personas físicas y jurídicas, cualquiera que sea su nacionalidad, en tanto en cuanto se hallen en territorio español, incluso en forma transitoria o accidental.

PRIMERA PARTE. Principios generales.

Capítulos I-III



**SEGUNDA PARTE. Condiciones generales de los materiales,
tratamientos y personal relacionado con los alimentos,
establecimientos e industrias de la alimentación.**

Capítulos IV-IX



TERCERA PARTE. Alimentos y bebidas.

Capítulos X-XXX



CUARTA PARTE. Aditivos e impurezas de los alimentos.

Capítulos XXXI-XXXV



**QUINTA PARTE. Productos relacionados directamente con los
alimentos.**

Capítulos XXXVI-XXXVIII

2. Definición de alimento

Lemery en 1702 (“Traité des aliments”): alimento es todo aquello capaz de reponer las pérdidas de partes sólidas o fluidas de nuestro organismo.

Simonet: alimento “es una sustancia, en general, natural y de composición química compleja, que asociada a otros alimentos en proporción conveniente es capaz de asegurar el ciclo regular de la vida de un individuo y la persistencia de la especie a que pertenece”.

Tremolières et al. (1980) (“Manuel d'alimentation humaine”): “un producto formado por uno o varios nutrientes, dotado de unas ciertas cualidades sensoriales y de un cierto tono emotivo capaz de excitar nuestro apetito”.

Código Alimentario Español (2012): “Todas las sustancias o productos de cualquier naturaleza, sólidos o líquidos, naturales o transformados, que por sus características, aplicaciones, componentes, preparación y estado de conservación, sean susceptibles de ser habitual o idóneamente utilizados con algunos de los fines siguientes:

- 1) Para la normal nutrición humana o como fruitivos.
- 2) Como productos dietéticos, en casos especiales de alimentación humana”.

Bello Gutiérrez (2000): “sistemas fisicoquímicos complejos de origen animal, vegetal o mineral constituidos por uno o varios nutrientes, cuyo fin principal es cubrir las necesidades nutritivas del organismo, poseyendo unos caracteres organolépticos agradables para su consumo”.

3. Clasificación de los alimentos

❖ Código alimentario español

❖ Desde un punto de vista comercial

❖ Procedencia u origen

❖ Composición

❖ Función que desempeñan en el organismo

❖ Grupos principales de alimentos

❖ **Según el código alimentario español (CAE)**
(BOE de 28 de diciembre de 2012)

a) Hábito de consumo

- Fundamental
- Impropio

b) Vida comercial

- Perecedero
- No perecedero

c) Represión de fraudes

- Adulterado
- Falsificado

d) Inocuidad

- Alterado
- Contaminado
- Nocivo

A. fundamental: Constituyen una proporción importante de la ración alimenticia habitual en la distintas regiones españolas.

A. impropio: Aquel que no se encuentre dentro de los hábitos alimentarios españoles o que siendo un alimento o materia comprendidos en los hábitos alimentarios españoles no se haya completado su proceso normal de maduración o elaboración o lo haya sido mediante algún procedimiento no autorizado.

A. perecedero: Aquel, que, por sus características, exige condiciones especiales de conservación en sus períodos de almacenamiento y transporte. Tienen que llevar fecha de caducidad.

A. adulterado: Aquel al que se ha adicionado o eliminado uno o varios componentes, es decir, que se modifica su composición, peso o volumen con fines fraudulentos o para encubrir o corregir cualquier defecto debido a ser de menor calidad, o tenerla alterada.

A. falsificado: Aquel que haya sido preparado, o rotulado, para simular otro conocido, o que su composición real no corresponda a la declarada y comercialmente anunciada, o cualquier otra que pueda inducir a error al consumidor.

A. alterado: todo aquel que durante su obtención, preparación, manipulación, transporte, almacenamiento o tenencia, y por causas no provocadas deliberadamente, haya sufrido tales variaciones en sus caracteres organolépticos, composición química o valor nutritivo, que su aptitud para la alimentación haya quedado anulada o sensiblemente disminuida, aunque se mantenga inocuo.

A. contaminado: aquel que contenga gérmenes patógenos, sustancias químicas o radiactivas, toxinas o parásitos tal que su consumo puede alterar o no la salud del consumidor.

A. nocivo: Todo aquel que produzca efectos perjudiciales en el consumidor en las condiciones normales de consumo, o bien que cuando se realicen ingestiones sucesivas provoque tales efectos (sin que ello obedezca a un uso indebido o consumo irreflexivo del mismo). Se incluyen los alimentos que aún no siendo nocivos para la > de los consumidores, lo pueden ser o son para un grupo determinado de consumidores (lactantes, diabéticos, mujeres gestantes...).

❖ Desde un punto de vista comercial

Gamas de alimentos



1ª Gama = Productos frescos



2ª Gama = Productos en conserva



3ª Gama = Productos congelados



4ª Gama = Productos mínimamente procesados



5ª Gama = Productos tratados con calor y vacío



1ª Gama



2ª Gama



3ª Gama



4ª Gama



5ª Gama



❖ Desde un punto de vista comercial

Productos texturizados

Proceso cocción-extrusión (expansión)

Elaborados a partir de alimentos ricos en:

- Carbohidratos: harina, cereales, legumbres, tubérculos
- Proteínas: soja, surimi



❖ Desde un punto de vista comercial

Platos preparados

Definición: mezcla y condimentación de alimentos animales y vegetales, con o sin adición de otras sustancias autorizadas, contenidas en envases apropiados, herméticamente cerrados y tratados por calor u por otro procedimiento que asegure su conservación, y que están listos para ser consumidos después de un simple tratamiento. Tipos:

- Platos cocinados de consumo inmediato
- Platos cocinados
- Platos precocinados



❖ Según su procedencia o su origen

- ❖ Animal
- ❖ Vegetal

❖ Según su composición

- ❖ Ricos en carbohidratos
- ❖ Ricos en lípidos
- ❖ Ricos en proteínas

❖ Según la función que desempeñan en el organismo humano

- ❖ **Energéticos** (grasas, cereales y derivados, azúcar, legumbres, frutos secos)
- ❖ **Plásticos** (leche, carnes, pescados, huevos y sus derivados)
- ❖ **Reguladores** (agua, hortalizas, frutas y derivados)

❖ Grupos de alimentos

- Leche y derivados
- Carnes y derivados
- Pescados
- Huevos

Alimentos de origen animal



- Cereales y derivados
- Legumbres
- Frutas
- Hortalizas y verduras
- Tubérculos
- Hongos comestibles
- Frutos secos

Alimentos de origen vegetal



- Grasas y aceites comestibles

Alimentos de origen vegetal y animal



- Bebidas
- Alimentos endulzantes
- Alimentos estimulantes
- Condimentos y especias

Otros alimentos



Alimentos que tienen una composición diferente que la de su grupo

Soja y resto de legumbres

- soja no tiene almidón y si mayores cantidades de grasa y proteínas

Castaña y frutos secos

- castaña no tiene grasa y si grandes cantidades de almidón

Coco y aguacate y resto de frutas

- coco y aguacate son frutas ricas en grasa

Frutos secos y frutas secas

- frutos secos son ricos en grasa y proteínas
- frutas secas son ricas en azúcares

4. Componentes de los alimentos

NUTRITIVOS

Agua
Carbohidratos
Proteínas
Lípidos
Minerales
Vitaminas

OTROS COMPONENTES

Sust. nitrogenadas no proteicas
Aditivos alimentarios
Compuestos fenólicos
Ácidos orgánicos
Carotenoides
Sustancias tóxicas
Otros

Componentes nutritivos

Agua	Carbohidratos	Proteínas	Lípidos	Minerales	Vitaminas
• Agua y bebidas • Hortalizas y frutas • Leche y lácteos fermentados • Pescado, carne, huevo	• Azúcar • Miel • Cereales y derivados • Chocolate • Legumbres, tubérculos • Frutas	• Carne y pescado y derivados • Queso • Huevo, frutos secos • Legumbres • Cereales • Leche y lácteos fermentados	• Aceites y grasas • Mantequilla y margarina • Frutos secos • Chocolate • Productos de bollería, repostería, galletería	• Frutos secos • Queso • Hortalizas y frutas • Pescado, carne, huevo • Legumbres y cereales • Alimentos enriquecidos	• Hortalizas y frutas • Huevo • Queso, leche entera • Carnes y pescados • Cereales integrales y legumbres • Alimentos enriquecidos

Bibliografía

- Bello Gutiérrez, J. (2000). Ciencia bromatológica. Principios generales de los alimentos. Ed. Díaz de Santos. Madrid.
- Decreto 2484/1967, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el texto del Código Alimentario Español. Texto consolidado.
- MAPA. Página Oficial del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. <http://www.mapa.gob.es>