

# Aditivos alimentarios:



## Por qué y para qué



Organización de consumidores y usuarios

<https://www.ocu.org/alimentacion/seguridad-alimentaria>

# **Aditivos alimentarios: por qué y para qué.**

## **Índice**

**tipos and usos**

### **Aditivos necesarios**

1 Antioxidantes

2 Coberturas

3 Ácidos, bases and sales

### **Aditivos que deberíamos reducir**

1 Para texturas

2 Conservantes

3 Sulfitos

4 Nitritos and nitratos

5 Edulcorantes

### **Aditivos innecesarios**

1 Colorantes

2 Potenciadores de sabor

### **Reacciones adversas a los aditivos**

# Aditivos alimentarios: por qué y para qué

Están en tu menú aunque tú no lo sepas.

Hay **400 aditivos** aprobados en la Unión Europea, la mayoría de ellos totalmente inocuos.

De todas formas, conviene saber lo que se esconde tras esos códigos que puedes leer en las listas de ingredientes.



Conservación



Aspecto

## Aditivos alimentarios: tipos y usos

Los aditivos se utilizan para mejorar la conservación, el aspecto, la textura o el sabor de los alimentos.

A lo largo de nuestra vida podemos consumir hasta 400 aditivos diferentes... y sin darnos cuenta.



textura



sabor

## Un aditivo sirve principalmente para:

- Conservar los alimentos.
- Facilitar su fabricación.
- Mejorar su aspecto o textura.
- Aumentar o mejorar su sabor.
- Compensar la escasez de algunos ingredientes, como poner menos fresas en un yogur de frutas o menos carne en una salchicha.

Aunque **la gran mayoría de ellos son inocuos, algunos pueden ser perjudiciales** para algunas personas.

Otros se usan porque sus beneficios son mayores que sus riesgos.

# Aditivos alimentarios necesarios

Muchos aditivos son imprescindibles para evitar que los alimentos se estropeen por crecimiento de moho o bacterias o por oxidación.

1 Antioxidantes

2 Coberturas

3 Acidos, bases and sales



Moho

Bacterias

Oxidación

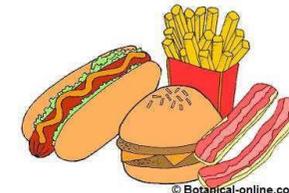
# Aditivos alimentarios necesarios

**1 Antioxidantes (E-3XX)** Sus nombres empiezan por la letra E y el 3 seguido de otras cifras. Sirven para evitar que el alimento se oxide, lo cual produce alteraciones del color o del sabor y pérdida de nutrientes. Con el uso de nuevos sistemas de envasado, como las atmósferas modificadas o el envasado al vacío, no son tan necesarios.

En este grupo aparecen algunas vitaminas, como la **vitamina E** o **tocoferol** y la **vitamina C** o **ácido ascórbico** (se identifican con estos códigos: del **E-300 al E-304**, y del **E-306 al E-309**).

**Los galatos (BHA y BHT)** son unos antioxidantes de síntesis que cada vez se usan menos. Estos son los que pueden dar problemas si se consumen en gran cantidad:

- E-310
- E-320
- E-321



Además, **los fosfatos** (desde el **E-338 hasta el E-343**) no son exactamente antioxidantes sino que se utilizan para corregir la acidez, y sobre todo para mejorar la capacidad de retención de agua en derivados de carne y pescado (como jamones cocidos o anillas de calamar). Además, su uso en exceso puede interferir en la absorción de calcio desequilibrando el equilibrio calcio/fósforo de la dieta.

# Aditivos alimentarios necesarios

## 2 De recubrimiento o cobertura

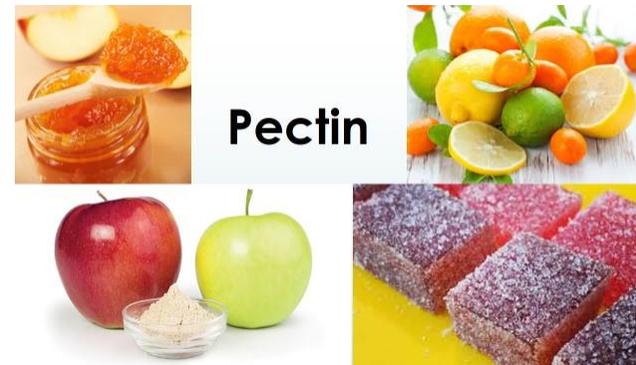
- Se aplican sobre la superficie de un alimento para tapar sus poros y evitar que crezcan gérmenes.
- Gracias a ellos, el alimento dura más tiempo sin secarse ni perder sus aromas.
- Proporcionan un aspecto exterior brillante.



# Aditivos alimentarios necesarios

## 3 Ácidos, bases y sales (E-5XX)

- Sus nombres empiezan por la letra E y el 5 seguido de otras cifras.
- Aumentan la acidez del alimento para así evitar que surjan mohos o bacterias y para evitar que cambie el color cuando se cocinan. Favorecen la interacción de los distintos ingredientes (por ejemplo: las pectinas dan consistencia a las mermeladas).



# Aditivos que conviene reducir

Aunque no podemos prescindir de muchos de ellos, deben usarse solo cuando no sea posible evitarlos. Algunos son más problemáticos, especialmente para personas sensibles, y conviene evitarlos en la medida de lo posible.

- 1 Para texturas
- 2 Conservantes
- 3 Sulfitos
- 4 Nitritos and nitratos
- 5 Edulcorantes

# Aditivos que conviene reducir

## 1 Para texturas (E-4XX)

- Sus nombres empiezan por la letra E seguida del 4 y otras cifras.
- Son **emulgentes, espesantes, estabilizadores y gelificantes**. Muy usados para añadir agua en lugar de grasas y azúcares, consiguiendo así alimentos con menos calorías.
- Lo malo es que también permiten prescindir de ingredientes básicos como el huevo (en algunos postres) o la carne (en las salchichas).



# Aditivos que conviene reducir



## 2 Conservantes (E-2XX)

Sus nombres empiezan por la letra E seguida del 2 y otras cifras.

Sirven para conservar mejor productos frescos, ensaladas y salsas que no se pueden esterilizar. No hacen falta en productos en conserva o congelados.

El ácido benzoico y sus sales pueden provocar **reacciones alérgicas en personas sensibles a ellos**. Estos son sus códigos:

- E-210
- E-211
- E-212
- E-213

# Aditivos que conviene reducir

## 3 Sulfitos

Los sulfitos son conservantes a los que algunas personas son alérgicas y están incluidos en la lista de alérgenos de declaración obligatoria. Como están presentes en muchos productos (hamburguesas y preparados de carne picada, salchichas frescas, mostaza, fruta seca, vino...), puede ser fácil superar la dosis diaria (sobre todo en niños).

- E-220
- E-221
- E-222
- E-223
- E-224
- E-225
- E-226
- E-227
- E-228



# Aditivos que conviene reducir

## 4 Nitritos y nitratos

Los nitritos y nitratos se usan en los **embutidos y otros productos cárnicos**. Si se combinan en nuestra dieta con aminoácidos, pueden formar **nitrosaminas**. Se usan para evitar el crecimiento de *Clostridium botulinum*, una bacteria que puede ser mortal. Por lo tanto, **sus beneficios son mayores que los riesgos**.

- E-249
- E-250
- E-251
- E-252



## Aditivos que conviene reducir



### 5 Edulcorantes (desde el E-950 hasta el E-969)

Sustituyen al azúcar en los alimentos con bajas calorías.

Entre los “recién llegados” están el **neotamo** (E-961) y el **adventamo** (E-696), edulcorantes sintéticos con poder edulcorante muy potente; son 10.000 y 30.000 veces más que el de la sacarosa, respectivamente.

Existen edulcorantes naturales, como la **estevia (E-960)**, compuesta por unos glucósidos obtenidos de una planta. Pese a su origen "natural", también tiene dosis máximas y riesgos si se superan.

# Aditivos alimentarios innecesarios

## 1 Colorantes

## 2 Potenciadores del sabor



Son aditivos casi siempre "**estéticos**". Mejoran el sabor y el color, pero no tienen ningún efecto más allá.

Si queremos evitarlos, una buena manera de hacerlo es reducir el consumo de **aperitivos, refrescos, precocinados, salsas y charcutería**. En estos alimentos es donde se concentran estas sustancias "de maquillaje".

Facilitan que el consumidor compre dichos productos, ya que estamos acostumbrados a un determinado aspecto. Por ejemplo: un refresco con un tan solo un 5% de zumo sería prácticamente transparente y no luciría ese fuerte color anaranjado que nos atrae.

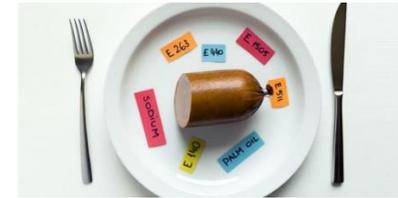
# Aditivos alimentarios necesarios

## 1 Colorantes (E-1XX)



- Sus nombres empiezan por la letra E seguida del 1 y otras cifras.
- La industria los utiliza para maquillar lo que nos comemos y que tenga mejor aspecto. Son muy habituales en **gominolas y refrescos**.
- Los **azoicos** pueden producir alergias. Además, investigaciones como el “estudio Southampton” los han relacionado con **hiperactividad**. A pesar de que la EFSA (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria) considera que los resultados no son concluyentes, la UE decidió que los productos envasados adviertan de esta posible relación con la hiperactividad. Los azoicos son: **E-102, E-104, E-110, E-122, E-124 y E-129**.
- Su presencia en los alimentos se ha reducido mucho, siendo sustituidos por otros de origen natural, como concentrados de frutas y verduras o colorantes no-azoicos.

# Aditivos alimentarios innecesarios



## 2 Potenciadores del sabor (del E-620 al E-650)

- **Entre ellos están los glutamatos y los ribonucleótidos.** Estos aditivos están prohibidos en alimentos infantiles, aunque ampliamente distribuidos en varias categorías de alimentos.
- **Potencian el sabor de los alimentos, sobre todo sabores cárnicos,** y pueden estar ocultando la ausencia de algún ingrediente de calidad (para así abaratar costes).
- Acostumbran al consumidor a sabores artificiales y ricos en potenciadores.
- Los glutamatos son **responsables del sabor "umami"** típico de las pastillas de concentrado de caldo y que se ha identificado como el quinto sabor.
- **Los glutamatos se relacionan con el "síndrome del restaurante chino", una especie de reacción alérgica muy controvertida pero que está descrita clínicamente** (se relaciona con dolores de cabeza, sofocos y malestar general).

## Reacciones adversas a los aditivos

Todos los aditivos que se usan en la Unión Europea han sido **previamente evaluados** y su uso está autorizado bajo ciertas condiciones (categorías de alimentos, dosis de uso...). **Aunque la gran mayoría de ellos son inocuos**, algunos pueden entrañar ciertos peligros pero se usan porque sus beneficios son mayores que sus riesgos. Además, hay que tener en cuenta el **posible “efecto cóctel”** debido a la presencia de varios aditivos en el alimento, y la existencia de grupos de población especialmente sensibles a esa sustancia.

Aparte de esto, algunos de ellos pueden producir **reacciones adversas** en personas sensibles o si se abusa de determinados alimentos:

- **Menores de 3 años:** los aditivos no han sido evaluados en bebés y niños de corta edad. Deberíamos evitar en la medida de lo posible que consuman productos llenos de colorantes y conservantes que pueden producirles reacciones adversas. **Evitemos darles chucherías, refrescos o embutidos que contengan nitritos nitratos, colorantes azoicos o sulfitos.**
- **Niños y adolescentes:** por su escaso peso, tienen dosis diarias de aditivos recomendadas inferiores a las de los adultos. A veces su dieta presenta excesos de algunos productos como **refrescos, chucherías o bollería**. Esto puede hacer que su consumo de algún aditivo, tal y como ha detectado en alguna ocasión la EFSA, sea excesivo.
- **Alérgicos:** personas con alergias, urticaria crónica, asmáticos... Los sulfitos, el ácido benzoico y sus sales, y los colorantes azoicos son los que más frecuentemente se relacionan con reacciones alérgicas. Las personas con alergia a la aspirina y a los antiinflamatorios no esteroideos pueden experimentar reacciones cruzadas con aditivos como el ácido benzoico y los colorantes azoicos (que por fortuna son poco frecuentes).

En resumen.

## **Aditivos necesarios**

### 1 Antioxidantes

**Vitaminas** (desde E-300 hasta E-304, desde E-306 hasta E-309).

**Galatos** (BHA and BHT) son antioxidantes sintéticos (E-310, E-320, E-321)

**Fosfatos** (desde E-338 hasta E-343)

### 2 Coberturas

### 3 Acidos, bases and sales. (E-5XX)

## **Aditivos que deberiamos reducir**

para texturas (E-4XX)

Conservantes (E-210 - 213)

Sulfitos (E-220 - 228)

Nitritos and nitratos (E- 249 – 252)

Edulcorantes (desde E-950 hasta E-969)

## **Unnecessary food additives**

Colorantes (E-102, E-104, E-110, E-122, E-124 y E-129)

Potenciadores del sabor (E-620 to E-650)