



# Manual básico del catador de café

Volumen 3 | Sentido del gusto



PROGRAMA  
CADENAS DE VALOR



**MANUAL BASICO DEL CATADOR DE CAFÉ**  
**Volumen 3: Sentido del gusto**

## Créditos

**Autores:**

García Rodríguez José Patricio; Fabio Scotto; Andrea Cianferoni; Alex Loor; Henry Roberto Benalcázar Collaguazo, Edison Fabian Lanchi Sarango, Andrea Elizabeth López Alvarez

**Revisión de textos:**

Alessio Baschieri

**Diagramación e impresión:**

Crear Publicidad

**Quito, Pichincha, Ecuador 2020**

La presente publicación ha sido elaborada en el marco de los Proyectos:

“Las Organizaciones Rurales y los mecanismos de producción y comercialización Asociativa - Un modelo de Desarrollo Integral para el agro ecuatoriano - FOOD/2016/380-060”, cofinanciado por la Unión Europea - UE, implementado por CEFA, Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG y Cooperación Alemán - GIZ

“JUNTOS: pequeños productores en red para la producción sostenible de café, cacao y quinua en Ecuador - AID 011.416”, cofinanciado por la Agencia Italiana de Cooperación para el Desarrollo - AÍCS, implementado por CEFA, ENGIM Internacional, GSFPEP e INIAP

*El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de CEFA y no necesariamente refleja los puntos de vista de la Unión Europea y/u de la Agencia Italiana de Cooperación para el Desarrollo.*



## Contenido

<b>El Gusto/Sabor</b> .....	5
<b>Percepción Gustativa</b> .....	6
<b>Componentes del Sabor</b> .....	7
<b>Enmascaramiento, Acentuación y Modulación del Sabor</b> .....	8
<b>Composición del Sabor</b> .....	9
<b>Descriptor de los Sabores Según su Beneficio</b> .....	10
<b>Percepción de los Ácidos Orgánicos</b> .....	11







## El Gusto/Sabor

Los catadores son las personas que, a través de los sentidos de la vista, del olfato y del gusto, sienten, perciben, identifican, analizan, describen, comparan y valoran la calidad de un café.

En primer lugar, debemos señalar que el **gusto y el olfato** son los sentidos más importantes que debe desarrollar un catador. En este manual hablamos del gusto.

El **gusto** es el **sentido** que nos permite identificar los sabores en los alimentos. El órgano principal involucrado en la percepción del sabor es la lengua.

El **gusto** puede definirse como la capacidad de detectar sustancias a través de los receptores gustativos, o como el sentido corporal que permite la detección de sustancias químicas disueltas en la boca, procedentes generalmente de los alimentos. El sentido del gusto depende de la estimulación de los botones gustativos los cuales se encuentran en las papilas gustativas situadas en la lengua, que es un órgano musculoso ubicado dentro de la boca o cavidad oral. El sabor se define como la sensación que causa un alimento u otra sustancia al introducirse en la boca, en el sabor influye el sentido del gusto, pero también el olfato y la textura.

Los sabores primarios conocidos con los que se identifican a los alimentos son **dulce, salado, ácido y amargo**, a los que desde principio de siglo se ha unido el **umami** (sabroso en japonés).

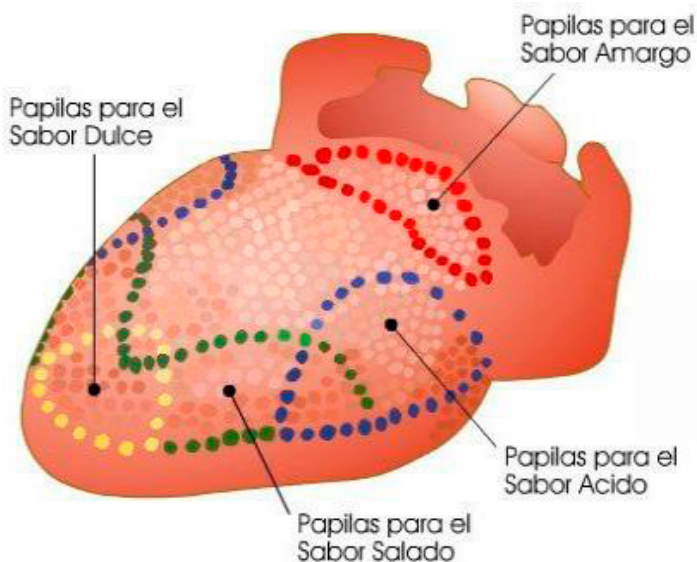
El sentido del gusto puede considerarse como una fuente de placer, pero su función fisiológica original es permitir seleccionar aquellas sustancias más adecuadas para la nutrición y evitar en gran medida las que pueden representar un peligro para la vida por ser tóxicas o encontrarse en estado de descomposición.

- El sabor dulce que hace segregarse una saliva espesa y viscosa, y se percibe principalmente en la punta de la lengua por las papilas fungiformes.
- Al sabor amargo son muy sensibles las papilas caliciformes gustativas, localizadas en la parte posterior de la lengua.



- El sabor ácido se siente con mayor intensidad en los bordes laterales medios de la lengua y también en los receptores localizados en la mucosa de los labios y en el velo del paladar.
- El sabor salado se siente en todas las partes de la lengua y sobre todo en las zonas laterales y delanteras de la lengua.

### • Percepción Gustativa



Las papilas gustativas responden prevalentemente a uno de los sabores primarios:

- El dulce y el amargo se perciben con la mediación de proteínas específicas.
- El salado y el ácido se perciben por vía directa en función de la concentración de iones de hidrogeno (acidez/alcalinidad).

La llegada de una molécula, reconocida por los sensores, hace variar el potencial eléctrico y se genera un estímulo que se envía al cerebro a través de las fibras nerviosas.



Los sabores se perciben con diferentes intensidades o concentraciones:

**Dulce: 1 en 200 partes - (0.50%)**

**Salado: 1 en 400 partes - (0,25%)**

**Ácido: 1 en 130.000 partes - (0,0008)**

**Amargo: 1 en 2.000.000 partes - (0,00005)**

En 1908 un científico Japonés, Kikunae Ikeda, investigando el sabor fuerte del alga marina “Kombu”, descubrió un quinto sabor llamándolo **UMAMI**.

Se trata de un potenciador de sabor, originado por el ácido glutámico. Su significado se puede traducir como “sabor gustoso u a carne”. Se cree que haya evolucionado como un mecanismo de detección de las proteínas en los alimentos. Se utiliza para realzar el sabor en muchos alimentos y existe en alta concentración en setas, tomates, queso parmesano y productos fermentados, como la cerveza.

El sabor Umami se percibe por las papilas gustativas al centro de la lengua.

## Componentes del Sabor



## Enmascaramiento, Acentuación y Modulación del Sabor

**De enmascaramiento y atenuación:** un poco de sal y ácido suavizan lo amargo; suficiente dulce modula positivamente lo amargo y lo ácido (lo convierte en algo agradable y cualitativamente distinto); el aceite inhibe las papilas gustativas y suaviza lo amargo.



**De contraste y acentuación:** un poco de dulce abrillanta la acidez.

**De modulación** (cambio de expresión): cantidades apropiadas de precursores del sabor amargo aportan no solo cuerpo sino también complejidad al café.





## Composición del Sabor

### Aroma

- Miles de receptores identifican vibraciones de enlace molecular.
- Capacidad genética para percibir 4-5 millones de compuestos aromáticos.
- El sentido más poderoso, la alta selectividad, predice y condiciona la percepción del sabor.



### Sensaciones Trigeminales

- Temperatura (enfriamiento/calentamiento).
- Sensación táctil (textura).
- Irritación/dolor (picante).
- Hormigueo eléctrico y mareo.
- Receptores termoquímicos y 1 brote lingual (papilas cuneiformes).



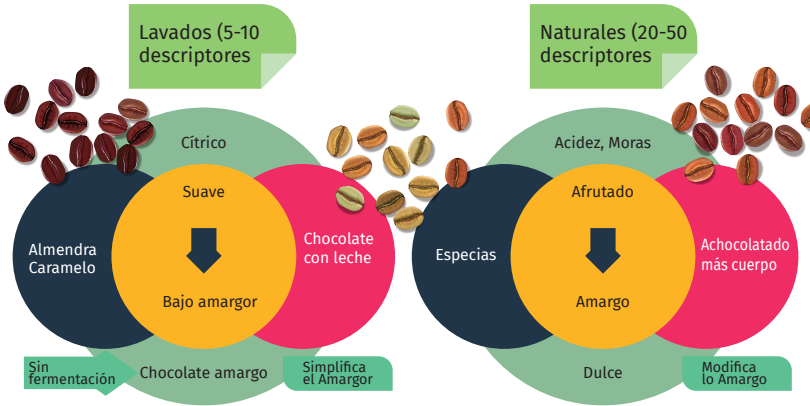
### Sabor

### Gusto

- 3 sensores: (papilas gustativas)
- 5 gustos básicos:
  - Amargo (menor TP)
  - Agrio
  - Umami
  - Sal
  - Dulce (mayor TP)
  - Aceite



## Descriptores de los Sabores Según su Beneficio

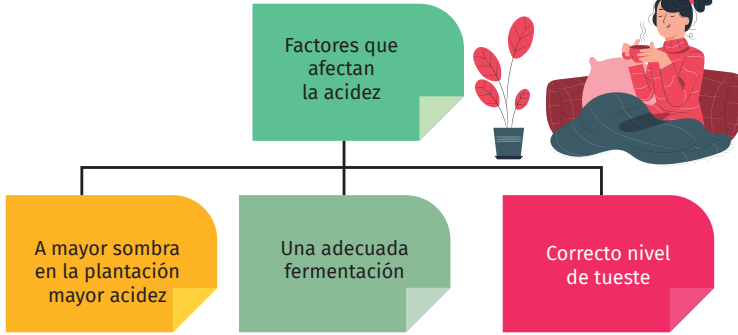


## Percepción de los Ácidos Orgánicos

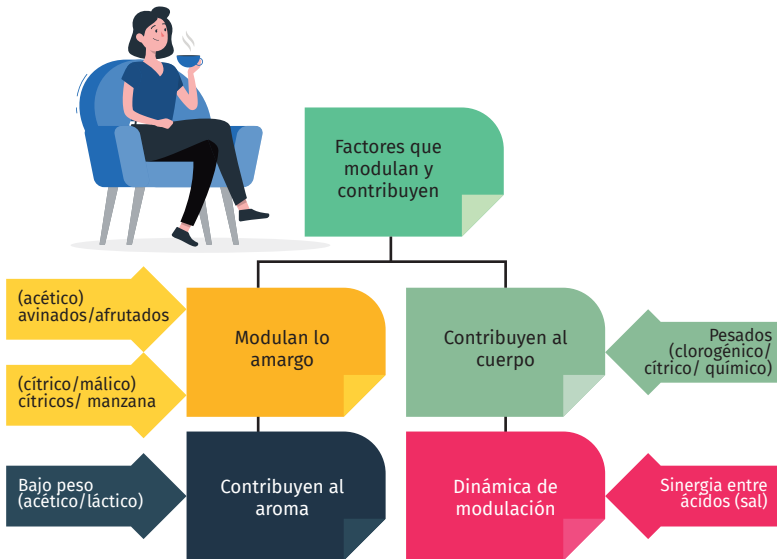
Ácidos	Percepción gustativa
Cítrico	Sensación refrescante
Málico	Sensación jugosa y envolvente
Láctico	Sensación cremosa / densa
Fosfórico	Sensación burbujeante en la parte superior de la lengua
Acético	Sensación avinada / agrio



## Descriptores de los Sabores Según su Beneficio



## Percepción de los Ácidos Orgánicos





## Comité Europeo para la formación y la Agricultura ONLUS - CEFA

### OFICINA MATRIZ:

Calle Guayas 22-46 y Venezuela  
Tel. (593) 06 2821117  
Nueva Loja – Sucumbíos

### OFICINA COORDINACIÓN:

Eloy Alfaro y Amazonas. 11° piso  
Tel: 02-3960100 ext. 3334  
Quito

### OFICINAS TÉCNICAS:

Ramos Iduarte No. 208  
y Chile,  
Portoviejo - Manabí

Avda. 9 de octubre s/n junto  
a la quinta Macaji  
Tel. +593 03 2961123  
Riobamba - Chimborazo

Email/Web: [cefa.ecuador@cefaonlus.it](mailto:cefa.ecuador@cefaonlus.it)  
[www.cefaonlus.it](http://www.cefaonlus.it) – [www.cefaecuador.org](http://www.cefaecuador.org)  
RUC 1792187257001

