

# Aromas y sabores

El mapa sensorial del café peruano

© Manchamanteles / PROMPERÚ



especialidades  
únicas









Presentación  
PROMPERÚ



**1.**

¿Qué es el mapa sensorial y cuál es su importancia?



**2.**

Metodología y elaboración del mapa sensorial



**3.**

Resultados



**4.**

Glosario





# PRESENTACIÓN

## PROMPERÚ

El café es la segunda bebida más consumida en el mundo, y es que fervorosos consumidores disfrutan del sabor y la esencia de granos únicos de frescos aromas y sabores intensos. Su consumo evoluciona con rapidez, debido a diferentes factores entre los que destacan la preocupación por la sostenibilidad, la biodiversidad, la salud y la exigencia por tener productos cada vez más sofisticados.

Según ICO (International Coffee Organization) al 2018 se consumieron más de 1,4 billones de tazas al día. En esa línea, el café peruano del nuevo milenio disfruta hoy un momento especial. En el año 2018, PROMPERÚ presentó al mundo la marca “Cafés del Perú”, creada para distinguir la diversidad, especialidad y origen de esta bebida, posicionando al Perú como un país cafetalero, capaz de producir las variedades más finas y selectas del mundo.

En el Perú, el café se cultiva sobre los 900 metros de altitud y cuenta con las condiciones climáticas adecuadas, como la humedad, los suelos y la elevación de la tierra para la óptima producción de cafés de alta calidad, las cuales son perfectas para los consumidores que buscan experiencias sensoriales únicas.

Motivados por mejorar estas experiencias y conscientes de que la promoción de un producto altamente diferenciado exige un conocimiento profundo sobre el cultivo, el proceso productivo, el territorio de origen, las particularidades del producto y las historias de la gente que lo hacen posible, se han dedicado esfuerzos y recursos para el análisis y estudio de los granos de café que se producen en las distintas zonas del Perú, con el fin de poder determinar cuáles son las notas y los matices que los conforman, según su lugar de procedencia.

Es así como, con la ayuda de catadores profesionales se ha logrado realizar el presente mapa sensorial del café, como el punto de partida que permite conocer las características en cuanto a aroma y sabor de las principales regiones productoras. Sirve, además, de apoyo a la promoción comercial del café peruano en un mercado dinámico, donde los clientes requieren mayor información de los distintos perfiles de café que ofrece nuestro país.

La presente publicación ha sido posible gracias a la entusiasta participación de productores, catadores y especialistas que han colaborado durante todo el proceso de realización del proyecto. Nuestro agradecimiento especial al Centro para la Promoción de Importaciones de Países en Desarrollo (CBI), en el marco del proyecto Country Programme Peru (2014-2018), por su apoyo financiero y técnico.



# 1.

## ¿QUÉ ES EL MAPA SENSORIAL Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA?

### ¿QUÉ ES EL MAPA SENSORIAL?

Un mapa sensorial es la representación de un conjunto de elementos o categorías que han sido percibidos por los sentidos humanos. En el caso del café, un mapa sensorial plasma sus aromas, sabores, gustos y texturas.

La búsqueda de una representación gráfica de los elementos del café inicia a principios del siglo 20, cuando los premios nobeles Tadeus Reichstein y Hermann Staudinger logran identificar 13 componentes aromáticos. Décadas después, las investigaciones siguieron y el número aumentó a 600. En la actualidad, se identifican 850 elementos de aroma, de los cerca de 1000 detectados.

La identificación de estos componentes permite reconocer en su perfil, las características peculiares como calidad en taza, acidez y sabor balanceado, que se ajustan muy bien a los microclimas, la temperatura y la estricta altura de cultivo de las diversas regiones cafetaleras del Perú.

Las características identificadas han sido recopiladas en este mapa sensorial de cafés especiales del Perú.

### ¿CUÁL ES LA IMPORTANCIA DEL MAPA SENSORIAL?

Contar con un mapa sensorial de calidad permite tener un consenso en la aceptabilidad de los atributos que poseen los cafés especiales del Perú, pues representa los sabores, aromas, gustos y texturas de cada región productora del país.

Asimismo, esta guía destaca y reconoce la diversidad de sensaciones que producen los cafés especiales, a través de las experiencias recopiladas por expertos catadores peruanos.



# 2.

## METODOLOGÍA Y ELABORACIÓN DEL MAPA SENSORIAL

### Alcances y consideraciones para la evaluación

Café verde en grano

Evaluación organoléptica cosecha 2018

**Tipo de proceso:**

Cafés lavados

**Se toma los criterios de calificación de la SCA<sup>1</sup>:**

**a) Preparación:**

Cero defectos primarios y máximo 5 defectos secundarios.

**b) Humedad:**

10 – 12%

**c) Calidad:**

84 puntos en taza, según estándar SCA.

**d) Tamaño:**

Sobre zaranda 15.



#### Regiones cafetaleras

1 Amazonas

2 Ayacucho

3 Cajamarca

4 Cusco

5 Huánuco

6 Junín

7 Pasco

8 Piura

9 Puno

10 San Martín

1 SCA, por sus siglas en inglés, es la Asociación de Cafés Especiales de América.



## Metodología

Con el fin de crear un mapa sensorial que contenga la información correcta y concreta sobre los cafés especiales del Perú, se han analizado los cafés de las 10 regiones productoras más importantes del país. Los pasos que se siguieron en este estudio fueron:

-  **1. Encuestas** Encuestas a las empresas.
-  **2. Entrevistas** Se efectuaron entrevistas a profundidad a catadores que formaron parte de paneles en concursos nacionales y en el certamen Taza de Excelencia.
-  **3. Revisión** Revisión de información secundaria.
-  **4. Evaluación organoléptica** Los catadores evaluaron el café de manera física y sensorial.
-  **5. Análisis descriptivo** Se determinaron los perfiles sensoriales.
-  **6. Análisis comparativo** Se compararon los diferentes perfiles sensoriales de calidad por cada región cafetalera.
-  **7. Taller de validación** El comité de promoción validó el mapa de calidades.

### Criterios que se tomaron en cuenta para este estudio

- Descripción individual de los atributos sensoriales a evaluar, organizados según vayan apareciendo.
- Determinar la intensidad de los atributos especiales identificados en cada muestra.
- Ejecución de juicio global o en conjunto de los atributos.
- El moderador va a facilitar la discusión de los resultados en una sesión abierta, con la finalidad de uniformizar criterios.

### Etapas de la evaluación sensorial



- Análisis físico y codificación de las muestras de café.



- Cata Comité Especial para calibración de muestras.



- Preparación de test de calibración.
- Tostado de muestras de café.



- Aplicación de test de calibración a panel de catadores.
- Cata de café.



- Cata de café.
- Definición de los descriptores del café.



## Herramientas utilizadas

Los instrumentos que se utilizaron para analizar el café especial de cada región fueron el formato Washed Arabica Coffee Grading y el de la Asociación de Cafés Especiales de América, para calcular el puntaje del café. Así como, los *softwares* Cropster y Tastify, para el correcto manejo de la información obtenida.

### Washed Arabica Coffee Grading



## Washed Arabica Coffee Grading Form

---

Grader: \_\_\_\_\_

Coffee Origin: \_\_\_\_\_

Sample ID: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

ICO Marks: \_\_\_\_\_

Container: \_\_\_\_\_

Green Coffee Grade (350 Gram Sample)

CATEGORY 1	Defect Count	Full Defects	CATEGORY 2	Defect Count	Full Defects
Full Black / Completamente negros (1:1)			Partial Black / Parcialmente negro (3:1)		
Full Sour / Completamente agrios (1:1)			Partial Sour / Parcialmente agrio (3:1)		
Dried Cherry / Carazos secos (1:1)			Parchment / Pergamino (5:1)		
Fungus Damage / Daño de hongo (1:1)			Floaters / Flotadores (5:1)		
Foreign Matter / Materia extraña (1:1)			Immature / Unripe / Inmaduros (5:1)		
Severe Insect Damage / Daño severo de broca (5:1)			Withered / Arrugadas (5:1)		
<b>Total Category 1 Defects *</b> _____			Shall / Conchas (5:1)		
			Broken / Chipped / Cut / Cortadas / Quebrados (5:1)		
			Hull / Husk / Pulpa o cáscara (5:1)		
			Slight Insect Damage / Daño menor de insecto (10:1)		
			<b>Total Category 2 Defects *</b> _____		

Moisture Reading:	%
Moisture Temp:	°F / °C
Water Activity:	a <sub>w</sub>
Water Activity Temp:	°F / °C
Green Color Gradient:	
Bulk Density (optional):	

**Total Green Defects:** \_\_\_\_\_

Roasted Coffee Grade (100 Gram Sample)

Bulk Density (optional)
Color / Roast Development Equipment & Scale
Equipment & Scale Used

**Roasted Defects:** \_\_\_\_\_ # of quakers

---

Circle the Appropriate Classification

SCA Classification:	<b>Specialty Grade</b>	Below Specialty Grade
CGI Classification:	<b>Q Arabica Grade</b>	Below Q Arabica Grade

---

To reference SCA coffee standards and training materials please visit: [www.sca.coffee](http://www.sca.coffee). Specialty Coffee Association | [sca.coffee](http://sca.coffee)



## Asociación de Cafés Especiales de América

**La Asociación de cafés especiales de América Formulario de catación**

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Clasificación:	
8.00 - Bueno	7.00 - Muy Bueno
6.00 - Excelente	5.00 - Extraordinario
4.00	3.00
2.00	1.00

Muestra #	Granos	Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Resaca Limpia	Puntaje Catador	Total Score
1	Seco	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
	Mojado	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
Notas: _____								<b>Puntaje Final</b>	

Muestra #	Granos	Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Resaca Limpia	Puntaje Catador	Total Score
2	Seco	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
	Mojado	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
Notas: _____								<b>Puntaje Final</b>	

Muestra #	Granos	Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Resaca Limpia	Puntaje Catador	Total Score
3	Seco	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
	Mojado	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
Notas: _____								<b>Puntaje Final</b>	

Muestra #	Granos	Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Resaca Limpia	Puntaje Catador	Total Score
4	Seco	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
	Mojado	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	
Notas: _____								<b>Puntaje Final</b>	

Nombre del Catador: \_\_\_\_\_  
 Fecha: \_\_\_\_\_

El presente formato favor identificar los atributos presentes en las muestras e identificar su nivel de intensidad

Componente Sensorial	Atributo Identificado	Nivel de Intensidad Percibido										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>S A B O R</b>	<b>FLORAL</b>											
	<input type="checkbox"/> Manzanilla											
	<input type="checkbox"/> Rosas											
	<input type="checkbox"/> Jazmín											
	<input type="checkbox"/> Otros _____											
	<b>FRUTAL</b>											
	<input type="checkbox"/> Frutos rojos											
	<input type="checkbox"/> Frutos amarillos											
	<input type="checkbox"/> Frutos cítricos											
	<input type="checkbox"/> Frutos secos											
<input type="checkbox"/> Berries												
<input type="checkbox"/> Pera												
<input type="checkbox"/> Durazno												
<input type="checkbox"/> Cereza												
<input type="checkbox"/> Coco												
<input type="checkbox"/> Manzana												
<input type="checkbox"/> Uva												
<input type="checkbox"/> Piña												
<input type="checkbox"/> Fresa												
<input type="checkbox"/> Arándanos												
<input type="checkbox"/> Frambuesa												
<input type="checkbox"/> Moras												
<b>DULCE</b>												
<input type="checkbox"/> Caramelo												
<input type="checkbox"/> Toffee												
<input type="checkbox"/> Vanilla												
<input type="checkbox"/> Panela												
<input type="checkbox"/> Mielaza												
<input type="checkbox"/> Miel												
<input type="checkbox"/> Otros _____												
<b>CHOCOLATE</b>												
<input type="checkbox"/> Cacao												
<input type="checkbox"/> Chocolate oscuro												
<b>NUECES</b>												
<input type="checkbox"/> Nueces												
<input type="checkbox"/> Almendras												
<input type="checkbox"/> Avellanas												
<input type="checkbox"/> Otros _____												
<b>ESPECIES</b>												
<input type="checkbox"/> Clavo												
<input type="checkbox"/> Canela												
<input type="checkbox"/> Anís												
<input type="checkbox"/> Nuez moscada												
<input type="checkbox"/> Pimienta												
<input type="checkbox"/> Otros _____												
<b>ACIDIZ</b>												
<input type="checkbox"/> Brillante												
<input type="checkbox"/> Chispeante												
<input type="checkbox"/> Afrutada												
<input type="checkbox"/> Jugosa												
<input type="checkbox"/> Viva												
<input type="checkbox"/> Delicada												
<input type="checkbox"/> Madura												
<input type="checkbox"/> Crítica												
<input type="checkbox"/> Compleja												
<input type="checkbox"/> Elegante												
<input type="checkbox"/> Tartarica												
<b>CUERPO</b>												
<input type="checkbox"/> Cremoso												
<input type="checkbox"/> Suave												
<input type="checkbox"/> Redondo												
<input type="checkbox"/> Sedoso												
<input type="checkbox"/> Jugoso												
<input type="checkbox"/> Almirado												
<input type="checkbox"/> Aterciopelado												
<input type="checkbox"/> Lleno												

0: Ausente      3-5: Medio, claramente presente en la muestra      9-10: Muy alto, enmascara a otros sabores  
 1-2: bajo, presente      6-8: Alto, dominante en la muestra

## Cropster



Este es un *software* para productores y organizaciones productoras de café que desean un mejor manejo de información. Es diseñado para instituciones que necesitan comunicar la calidad de su café, tanto dentro de su organización como con sus compradores de café.



## Tastify



Es una plataforma que recrea una representación visual del sabor del café. Útil para los involucrados en esta cadena. No requiere de formatos en papel y es fácil de compartir.



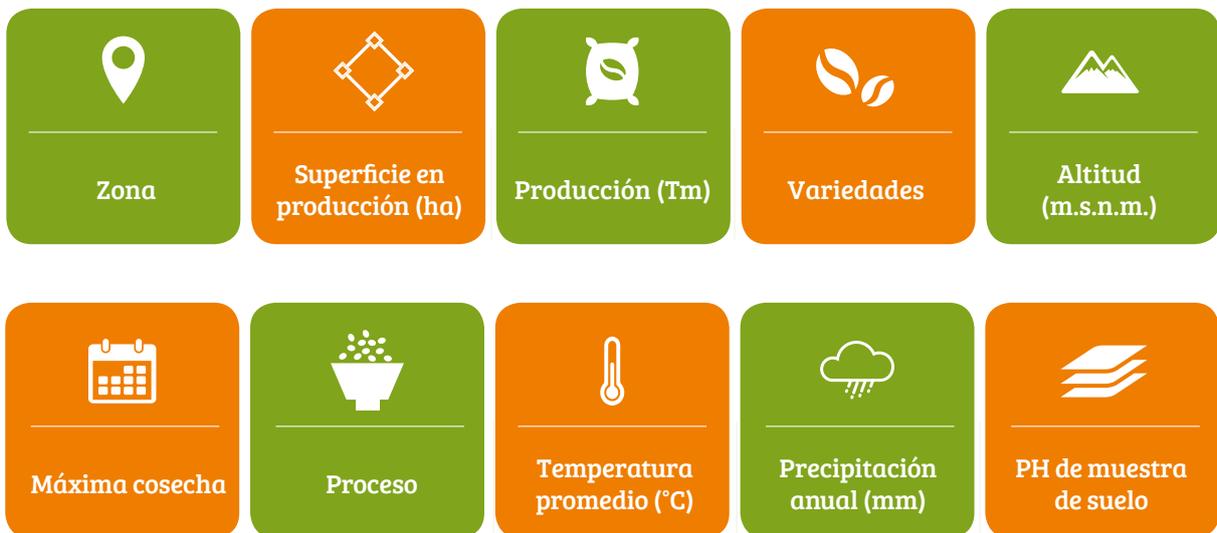


# 3.

## RESULTADOS

El análisis sensorial que se ha realizado es en base a cafés especiales, los cuales son definidos por la Asociación de Cafés Especiales de América (SCAA) como un producto con atributos de calidad distintivos que provienen de un origen particular, de las condiciones idóneas, y del cuidado y esfuerzo del productor.

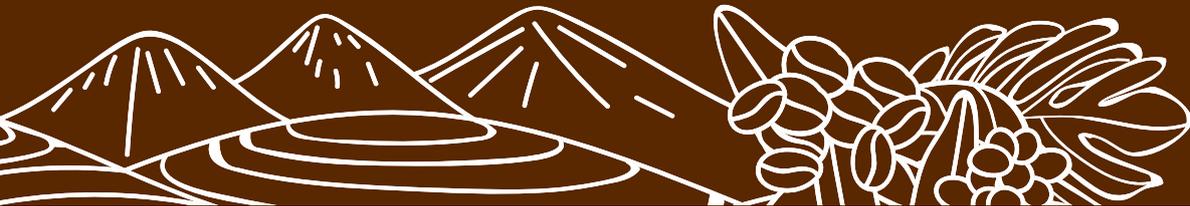
Asimismo, se debe mencionar que para realizar este estudio se han tomado en cuenta los siguientes aspectos:



Es así como, esta clase de cafés mostraron, a través de sus aromas y sabores, las características que los hacen reconocibles y peculiares, según su región. Y los atributos que se identificaron para el mapa sensorial son floral, dulce, chocolate, nueces, especias, cuerpo y acidez.

**Los cafés especiales entran en las siguientes categorías, según la Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC):**

- **Cafés de origen:** regional, de finca y exótico.
- **Cafés sostenibles:** certificados.
- **Cafés de proceso:** según preferencias y/u órdenes de los clientes.
- **Cafés de variedad:** geisha, bourbon, caturra, etc.



# REGIÓN AMAZONAS

La región Amazonas se ubica en la zona nororiental del país. Limita al norte con Ecuador; al este, con Loreto y San Martín; al sur, con La Libertad; y al oeste, con Cajamarca. Políticamente se divide en siete provincias y su capital es la ciudad de Chachapoyas. El café se cultiva casi en su totalidad en siete provincias. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 2100 m.s.n.m. El clima es templado cálido en los valles y cálido en las quebradas. El relieve es relativamente accidentado, debido a que su territorio es atravesado de sur a norte por la cordillera occidental de los Andes.<sup>2</sup>

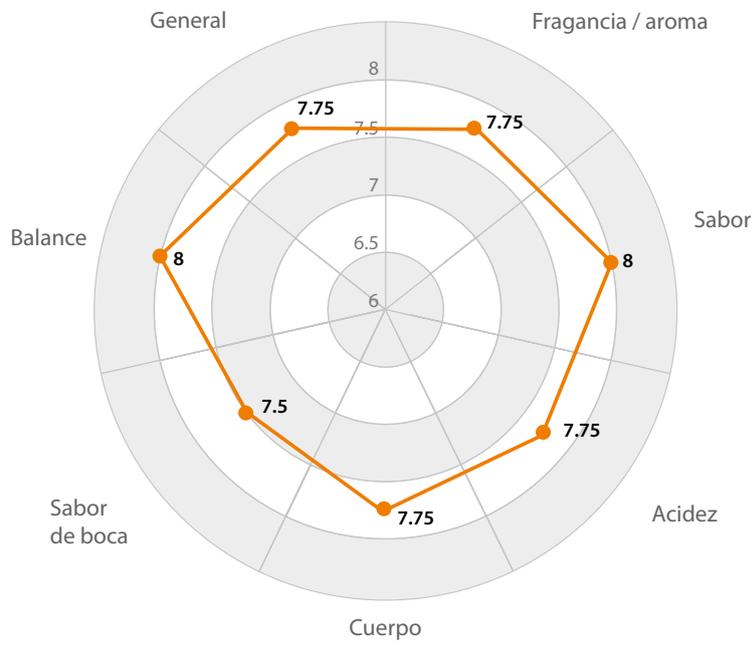


## Características

 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Norte</b>	<b>53 285</b>	<b>34 966</b>	<b>Caturra, típica y catimor</b>	<b>900-2100</b>
	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Elaboración propia.</small>	<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Marzo-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>20.6</b>	<b>1801</b>	<b>5.0</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>2</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Amazonas, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	3.32
Frutal	7.47
Dulce	7.42
Chocolate	5.68
Nueces	3.79
Especies	2.74
Acidez	7.32
Cuerpo	7.00

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN AYACUCHO

La región Ayacucho se ubica en la zona sur central de los Andes del país. Limita por el norte con Junín; por el noroeste, con Huancavelica; por el oeste, con Ica; por el sur, con Arequipa; por el este, con Apurímac; y por el noreste, con Cusco. Políticamente se divide en once provincias y su capital es la ciudad de Ayacucho. El café se cultiva casi en su totalidad en las provincias de La Mar y Huanta. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 1600 m.s.n.m. El clima en la zona selvática es tropical. Debido a la diversidad de pisos altitudinales, la región tiene una gran variedad de climas y paisajes fitogeográficos.<sup>3</sup>

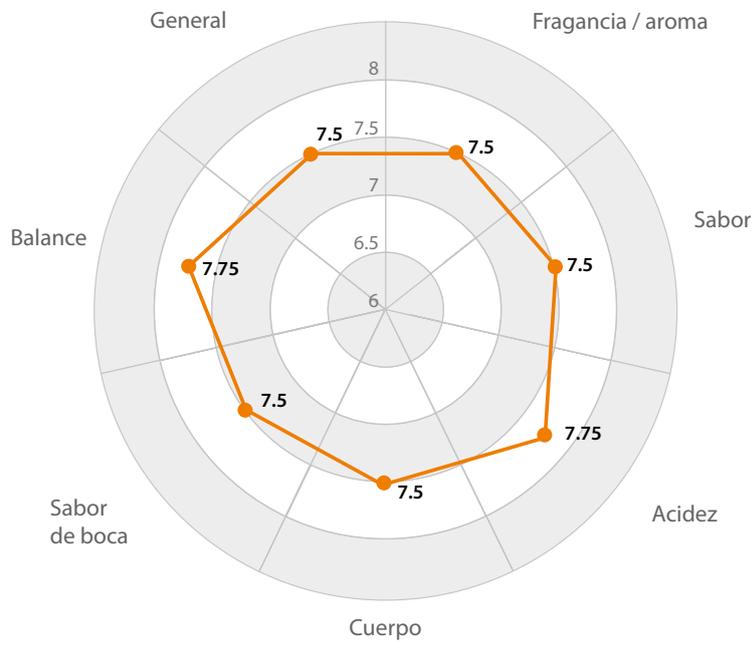


## Características

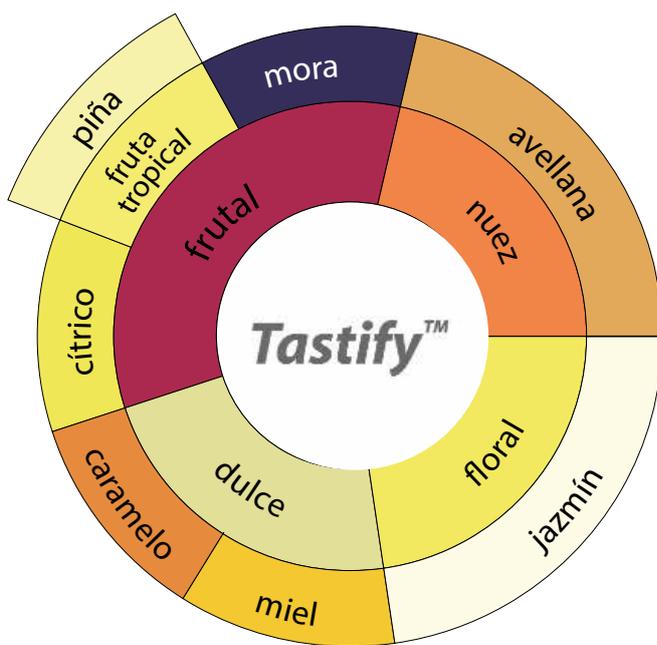
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Sur</b>	<b>5866</b>	<b>3875</b>	<b>Caturra, catimor y típica</b>	<b>900-1600</b>
<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Abril-julio</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>21</b>	<b>2000</b>	<b>4.5</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>3</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Ayacucho, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	5.62
Frutal	6.00
Dulce	6.08
Chocolate	2.00
Nueces	2.31
Especies	0.77
Acidez	6.38
Cuerpo	6.08

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN CAJAMARCA

La región Cajamarca se ubica en la zona norte del país. Limita por el norte con la república del Ecuador; por el este, con el departamento de Amazonas; por el sur, con La Libertad; y por el oeste, con Lambayeque y Piura. Políticamente se divide en trece provincias y su capital es la ciudad de Cajamarca. El café se cultiva casi en su totalidad en las provincias de Jaén y San Ignacio. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 1950 m.s.n.m. El clima es templado en los valles y cálido en las quebradas. El relieve es relativamente accidentado, debido a que su territorio es atravesado de sur a norte por la cordillera occidental de los Andes.<sup>4</sup>

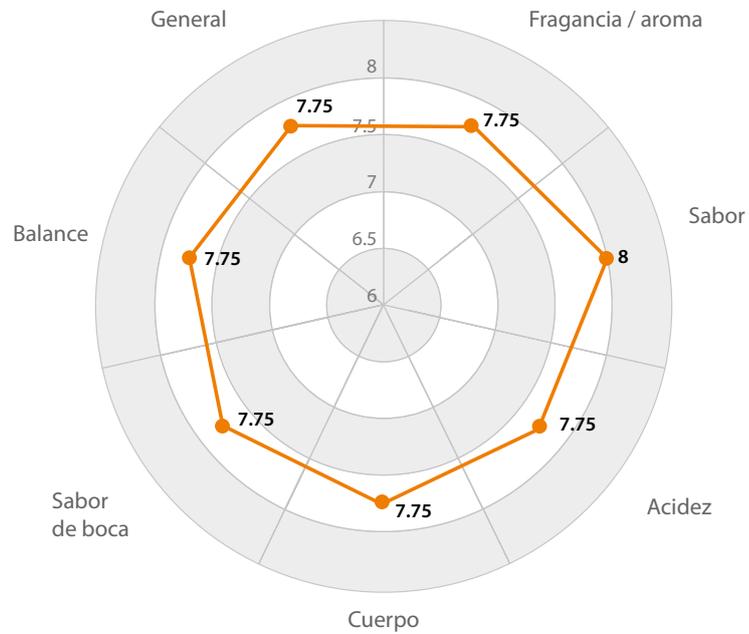


## Características

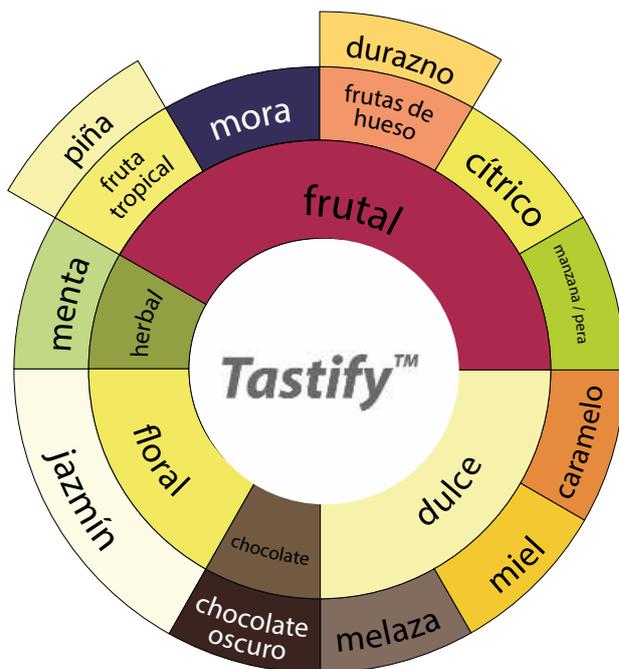
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Norte</b>	<b>53 038</b>	<b>48 182</b>	<b>Caturra, típica y bourbon</b>	<b>900-1950</b>
	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Elaboración propia.</small>	<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Abril-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>18.8</b>	<b>1457</b>	<b>4.5</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor</small>

<sup>4</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Cajamarca, BCR.

## Evaluación Cropster



## Evaluación Tastify



Frutos rojos y frutos amarillos

Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	6.16
Frutal	6.00
Dulce	7.21
Chocolate	5.26
Nueces	0.42
Especies	0.79
Acidez	6.89
Cuerpo	6.89



# REGIÓN CUSCO

La región Cusco se ubica en la zona suroriental del país. Limita al norte con Ucayali; al sur, con Arequipa y Puno; al este, con Madre de Dios y Puno; y al oeste, con Arequipa, Apurímac y Ayacucho. Políticamente se divide en trece provincias y su capital es la ciudad de Cusco. El café se cultiva casi en su totalidad en la provincia de La Convención. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 2000 m.s.n.m. El clima es templado en los valles y cálido en las quebradas. Debido a la diversidad de pisos altitudinales, la región tiene una gran variedad de climas y paisajes fitogeográficos.<sup>5</sup>

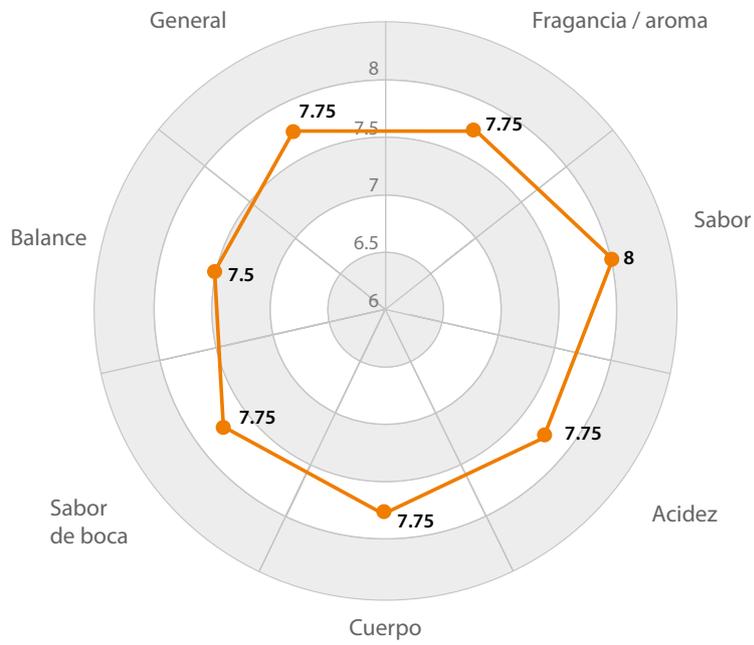


## Características

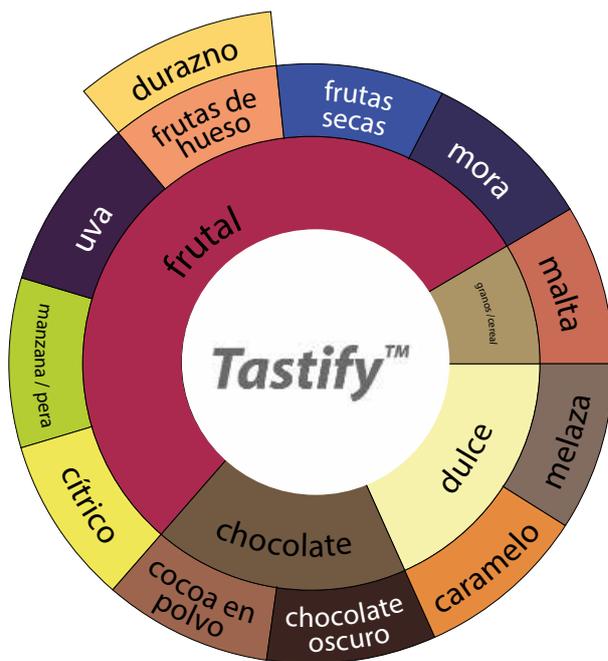
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Sur</b>	<b>53 850</b>	<b>30 318</b>	<b>Típica, caturra y bourbon</b>	<b>900-2000</b>
<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Marzo-setiembre</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>16.4</b>	<b>1361</b>	<b>4.4</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>5</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Cusco, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	2.85
Frutal	6.3
Dulce	5.6
Chocolate	5.05
Nueces	1.85
Especies	0.3
Acidez	5.85
Cuerpo	5.65

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN HUÁNUCO

La región Huánuco se ubica en el centro oriental del país. Limita al norte con San Martín; al sur, con Pasco; al este, con Ucayali; y al oeste, con Áncash. Políticamente se divide en once provincias y su capital es la ciudad de Huánuco. El café se cultiva casi en su totalidad en la provincia de Leoncio Prado, ubicada en Tingo María. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 2000 m.s.n.m. El clima es tropical cálido a templado en los valles y quebradas. Debido a la gran diversidad de pisos altitudinales, en el entorno de las zonas cafetaleras destacan los paisajes cubiertos de bosques, cascadas, cuevas y diversidad biológica.<sup>6</sup>

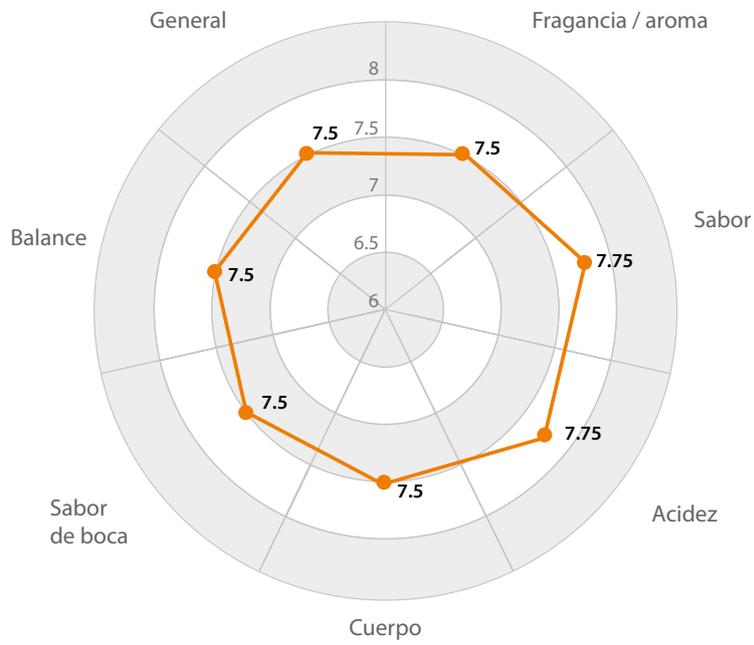


## Características

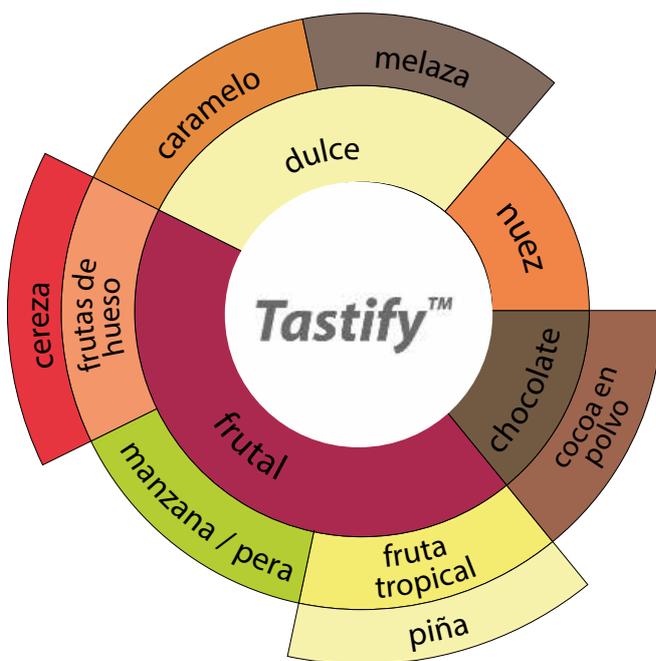
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
Centro	16 202	7850	Típica, caturra y catimor	900-2000
<b>Fuente:</b> Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.		<b>Fuente:</b> Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.		Elaboración propia.
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
Marzo-setiembre	Totalmente fermentado y lavado	18.5	3498	3.8
<b>Fuente:</b> Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.		Fuente: Senamhi	Fuente: Senamhi	Análisis de muestra de suelo productor.

<sup>6</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Huánuco, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	3.69
Frutal	5.23
Dulce	5.23
Chocolate	4.08
Nueces	1.62
Especies	0.62
Acidez	5.62
Cuerpo	4.23

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN JUNÍN

La región Junín se ubica en la zona central de los Andes del país. Limita por el sur con los departamentos de Huancavelica y Ayacucho; por el norte, con Pasco y Ucayali; por el este, con Cusco; y por el oeste, con Lima. Políticamente se divide en nueve provincias y su capital es la ciudad de Huancayo. El café se cultiva casi en su totalidad en las provincias de Chanchamayo y Satipo. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 1800 m.s.n.m. El clima es templado en los valles y cálido en las quebradas. Debido a la diversidad de pisos altitudinales, la región tiene una gran variedad de climas y paisajes fitogeográficos.<sup>7</sup>

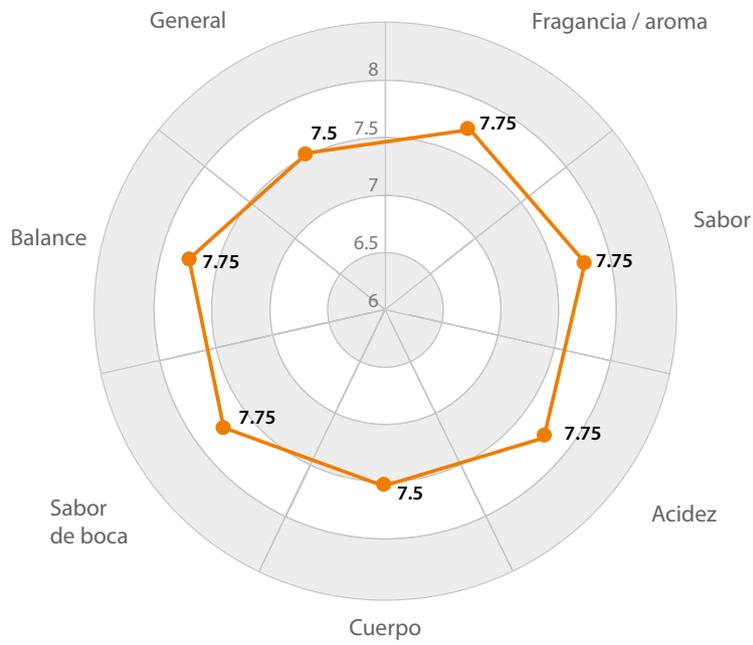


## Características

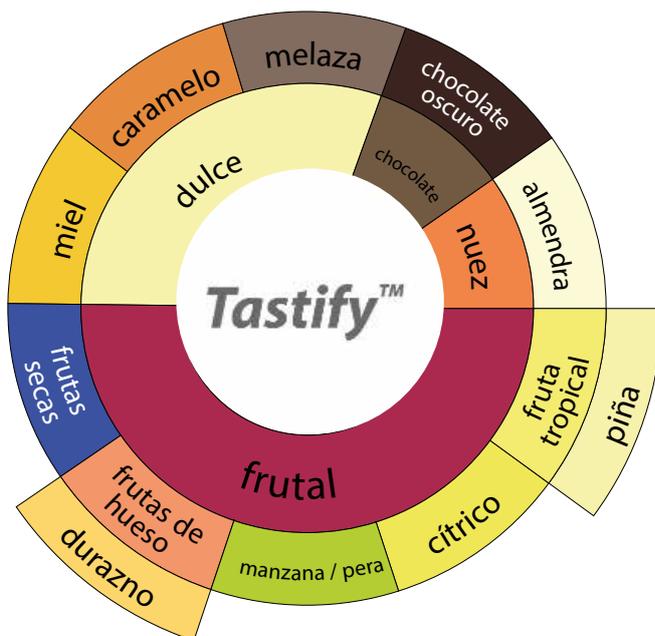
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Centro</b>	<b>79 808</b>	<b>46 692</b>	<b>Caturra, típica y catimor</b>	<b>900-1800</b>
	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Elaboración propia.</small>	<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Marzo-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>25</b>	<b>1791</b>	<b>4.5</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>7</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Junín, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	2.50
Frutal	6.50
Dulce	6.50
Chocolate	4.57
Nueces	3.29
Especies	2.21
Acidez	6.29
Cuerpo	6.14

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN PASCO

La región Pasco se ubica en la vertiente oriental y zona central de los Andes del país. Limita al norte con Huánuco; al sur, con Junín; al este, con Ucayali; y al oeste, con Lima. Políticamente se divide en tres provincias y su capital es la ciudad de Cerro de Pasco. El café se cultiva casi en su totalidad en la provincia de Oxapampa. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 2000 m.s.n.m. El clima es templado en los valles y cálido en las quebradas. Debido a la diversidad de pisos altitudinales, la región tiene una gran variedad de climas y paisajes fitogeográficos.<sup>8</sup>

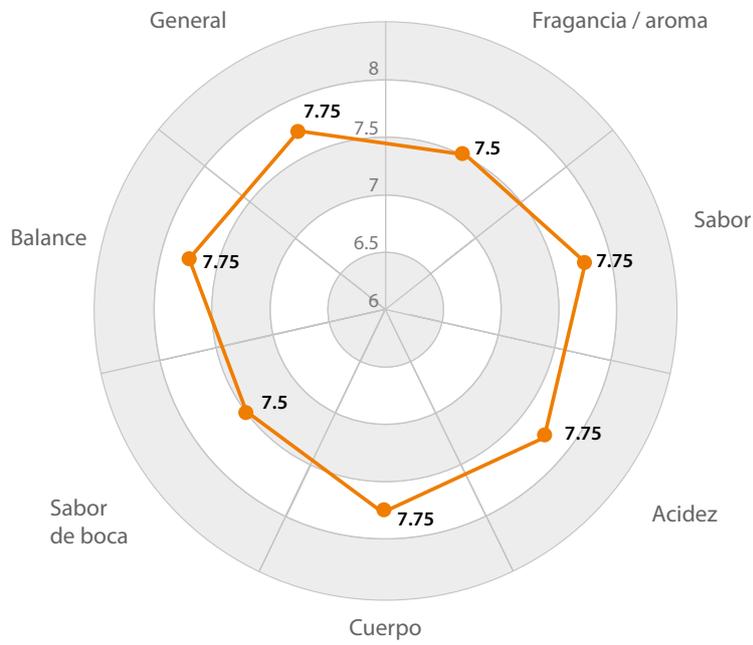


## Características

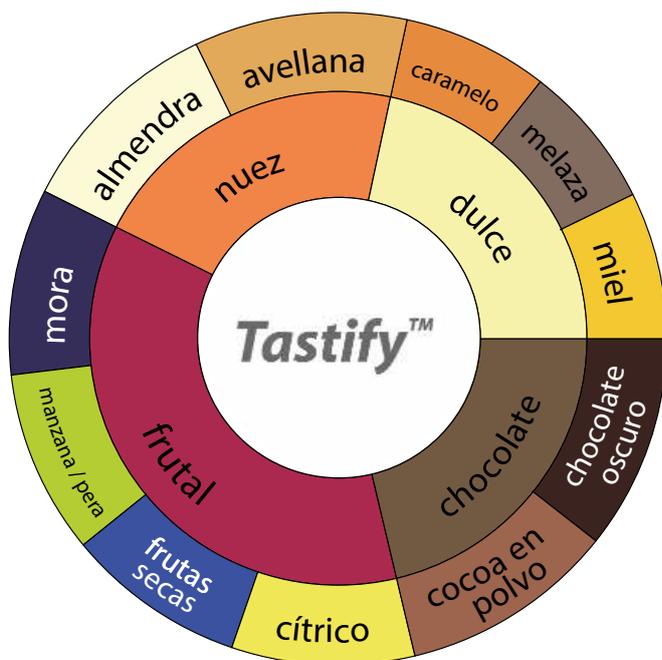
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
Centro	10 794	10 094	Caturra, catimor y típica	900-2000
	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Elaboración propia.</small>	<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
Abril-agosto	Totalmente fermentado y lavado	18.3	1457	4.7
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>8</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Pasco, BCR.

## Evaluación Cropster



## Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	1.07
Frutal	6.67
Dulce	5.87
Chocolate	4.47
Nueces	2.80
Especies	1.00
Acidez	6.20
Cuerpo	6.00

Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN PIURA

La región Piura se ubica en la zona nororiental del país. Limita por el norte con Tumbes y la república del Ecuador; por el este, con Cajamarca y Ecuador; por el sur, con Lambayeque; y por el oeste, con el océano Pacífico. Políticamente se divide en ocho provincias y su capital es la ciudad de Piura. El café se cultiva casi en su totalidad en la provincia de Huancabamba. El territorio comprende dos regiones naturales, costa y valles interandinos semitropicales (semiáridos). Las zonas cafetaleras se encuentran en los valles semitropicales. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 2000 m.s.n.m. El clima es semitropical (semiárido). El relieve es poco accidentado.<sup>9</sup>

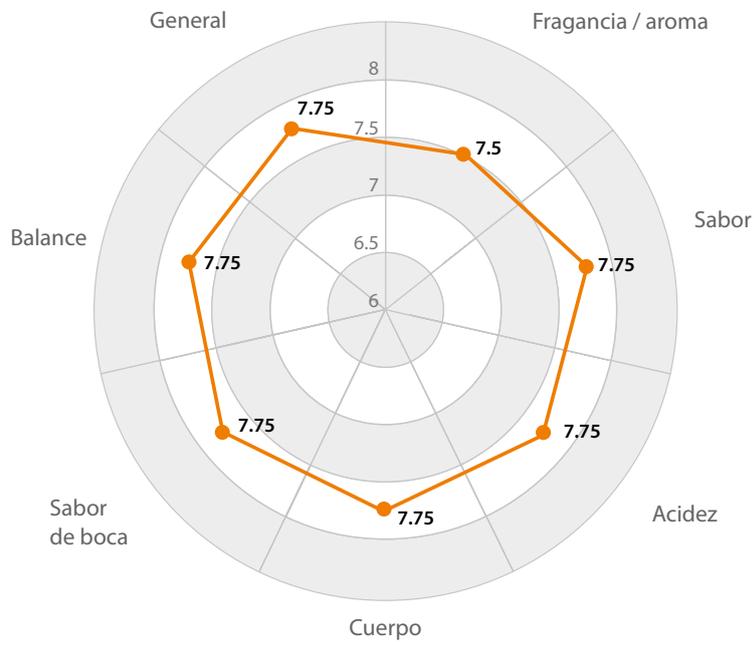


## Características

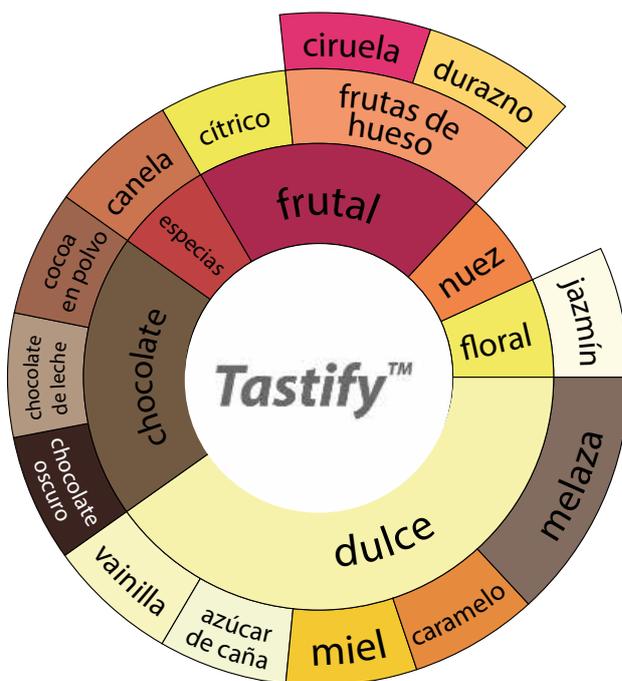
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Norte</b>	<b>7979</b>	<b>3044</b>	<b>Típica, caturra y catimor</b>	<b>900-2000</b>
<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Mayo-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>19.3</b>	<b>868</b>	<b>5.4</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>9</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Piura, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	4.25
Frutal	7.58
Dulce	8.00
Chocolate	4.33
Nueces	2.83
Especias	2.08
Acidez	7.25
Cuerpo	6.67

Suave, cremoso, cítrico, meloso, panela y frutos amarillos



# REGIÓN PUNO

La región Puno se ubica en la zona extrema sureste del país. Limita por el norte con la región Madre de Dios; por el este, con la república de Bolivia; por el sur, con la región Tacna y la república de Bolivia; y por el oeste, con las regiones de Moquegua, Arequipa y Cusco. Políticamente se divide en trece provincias y su capital es la ciudad de Puno. El café se cultiva casi en su totalidad en la provincia de Sandia. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 1800 m.s.n.m. El clima es templado en los valles y cálido en las quebradas. Debido a la diversidad de pisos altitudinales, cuenta con una geografía variada y diversidad cultural.<sup>10</sup>

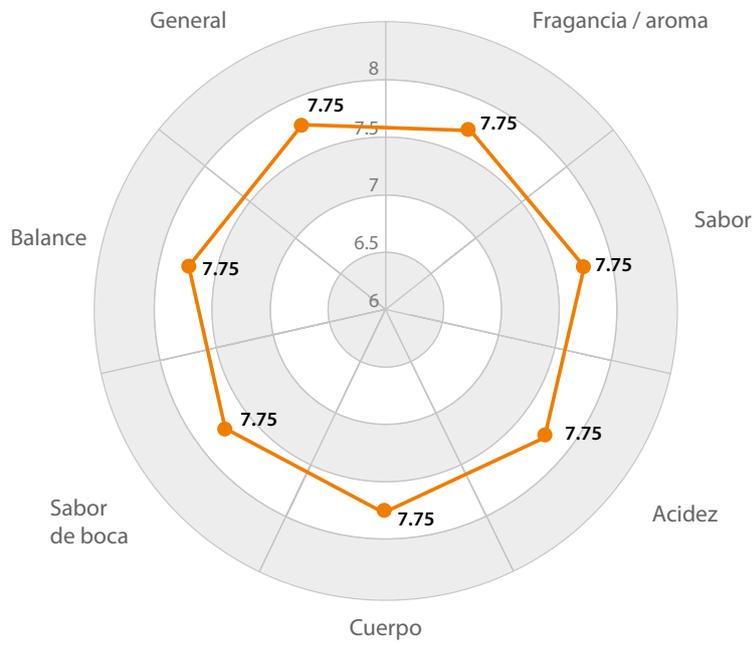


## Características

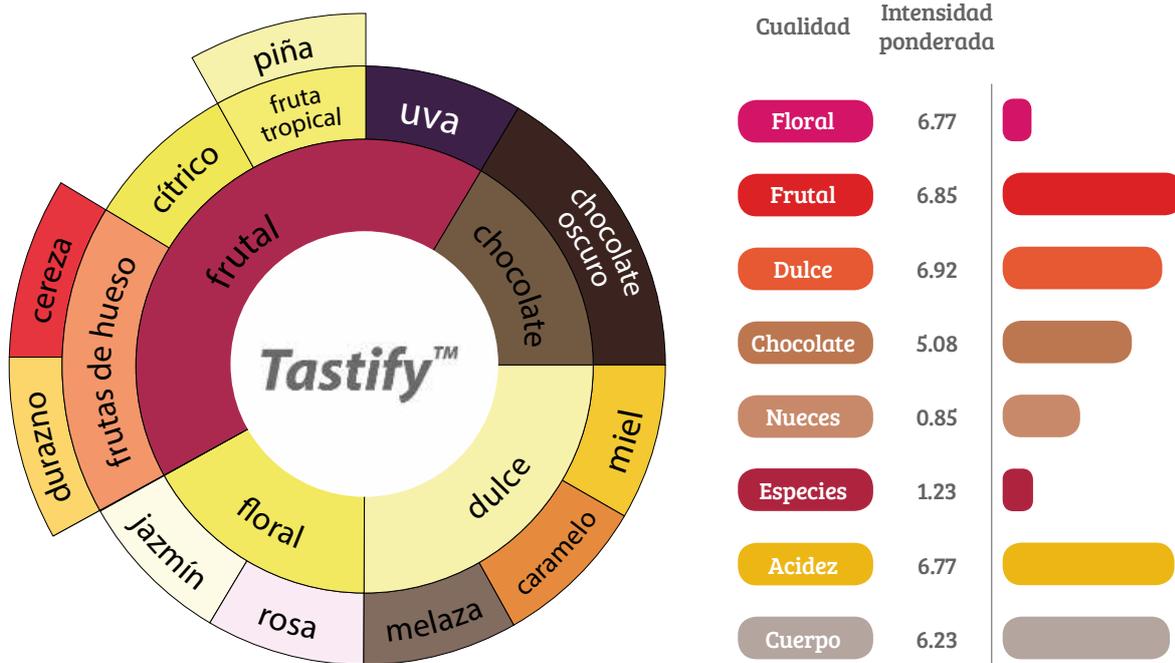
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Sur</b>	<b>10 858</b>	<b>6940</b>	<b>Caturra, bourbon y típica</b>	<b>900-1800</b>
	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>	<small>Elaboración propia.</small>	<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Abril-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>21</b>	<b>2000</b>	<b>5.2</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>10</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región Puno, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Frutos rojos y frutos amarillos



# REGIÓN SAN MARTÍN

La región San Martín se ubica en la parte septentrional y oriental del país. Limita por el norte con el departamento de Amazonas; por el sur, con el departamento de Huánuco; por el este, con Loreto; y por el oeste, con La Libertad. Políticamente se divide en diez provincias y su capital es la ciudad de Moyobamba. El café se cultiva casi en su totalidad en tres provincias. El territorio comprende dos regiones naturales, sierra y selva. Las zonas cafetaleras se encuentran en la selva. Limita con la vertiente oriental de la Cordillera de los Andes y, por ello, tiene poca elevación. Sus cumbres no sobrepasan los 3000 m.s.n.m. La altitud de las zonas cafetaleras oscila entre los 900 m.s.n.m. y los 1200 m.s.n.m. Predomina un clima subtropical y tropical.<sup>11</sup>

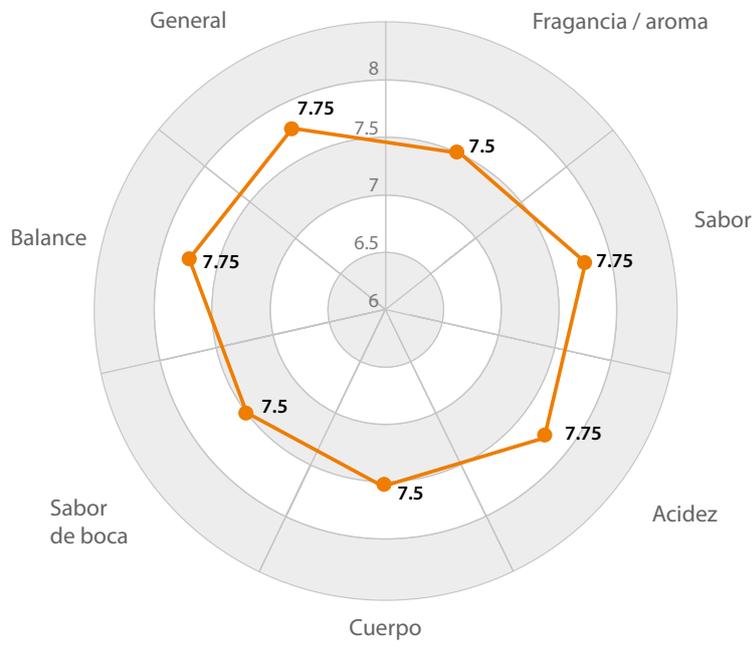


## Características

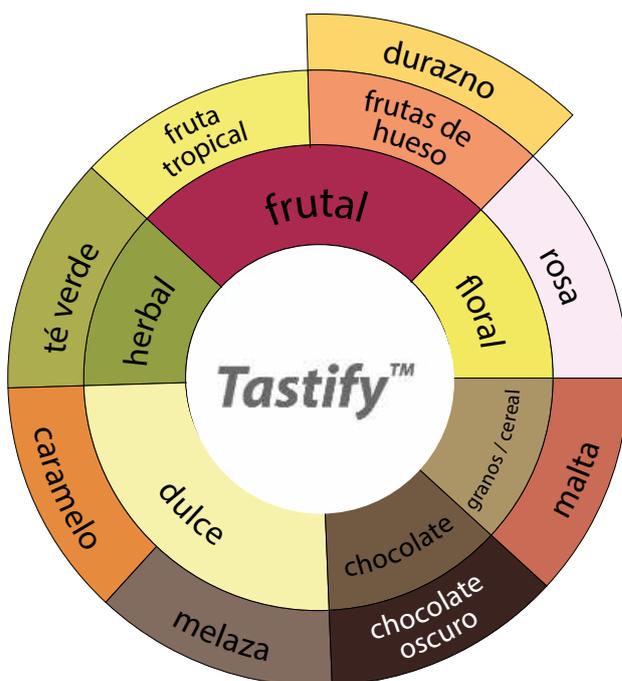
 <b>Zona</b>	 <b>Superficie en producción (ha)</b>	 <b>Producción (Tm)</b>	 <b>Variedades</b>	 <b>Altitud m.s.n.m.</b>
<b>Norte</b>	<b>87 163</b>	<b>82 319</b>	<b>Típica, caturra y catimor</b>	<b>900-1200</b>
<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Fuente: Dirección de Información Agraria, Evaluación Mensual de la Dinámica Agropecuaria (EMDA), 2016.</small>		<small>Elaboración propia.</small>
 <b>Máxima cosecha</b>	 <b>Proceso</b>	 <b>Temperatura promedio °C</b>	 <b>Precipitación anual (mm)</b>	 <b>PH de muestra de suelo</b>
<b>Marzo-agosto</b>	<b>Totalmente fermentado y lavado</b>	<b>21</b>	<b>1293</b>	<b>4.6</b>
<small>Fuente: Agrobanco, cultivo del café, diciembre de 2007.</small>		<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Fuente: Senamhi</small>	<small>Análisis de muestra de suelo productor.</small>

<sup>11</sup> Fuente: Caracterización económica y financiera de la región San Martín, BCR.

### Evaluación Cropster



### Evaluación Tastify



Frutos rojos y frutos amarillos

Cualidad	Intensidad ponderada
Floral	4.00
Frutal	6.29
Dulce	7.00
Chocolate	5.50
Nueces	0.21
Espesies	0.00
Acidez	6.21
Cuerpo	5.29



# 4.

## GLOSARIO<sup>12</sup>

### Acidez

La acidez es descrita comúnmente como “brillante” cuando es favorable o “agria” cuando es desagradable.

En su mejor versión, la acidez contribuye a la dulzura, vivacidad y al carácter de frescura del café, y es experimentada y evaluada casi inmediatamente cuando el café es sorbido por primera vez en la boca. La acidez que sea demasiado intensa o predominante puede ser desagradable. Una excesiva acidez quizás no sea apropiada para el perfil de sabor de la muestra. El puntaje final, evaluado en una escala de *checks*, debería reflejar la calidad percibida por el catador.

Cafés que se esperan que sean altos en acidez, como el café de Kenya, o bajos en acidez, como el café de Sumatra, pueden recibir puntajes de preferencia iguales, aunque sus *rankings* de intensidad sean bastante diferentes.

### Balance

Los distintos aspectos de la muestra como el sabor, el postgusto, la acidez y el cuerpo trabajan juntos y se complementan o contrastan los unos a los otros, a esto se le conoce como balance.

Si la muestra no tiene algún atributo de sabor o aroma, o si alguno de sus atributos no es agradable, el puntaje de balance se vería reducido.

### Cuerpo

La calidad del cuerpo se basa en la sensación táctil del líquido en la boca, especialmente percibida entre la lengua y el paladar superior.

La mayoría de las muestras con un cuerpo pesado pueden recibir un puntaje alto en términos de la calidad, debido a la presencia de coloides elaborados y sacarosa. No obstante, algunas muestras con un cuerpo más ligero pueden provocar una sensación agradable en la boca.

Cafés que se esperan que sean fuertes en cuerpo, como el café de Sumatra, o débiles en cuerpo, como el café mexicano, pueden recibir puntajes de preferencia iguales, aunque sus *rankings* de intensidad sean bastante diferentes.

## Dulzura

La dulzura se refiere a la agradable plenitud de sabor, así como cualquier dulzura obvia. Su percepción es el resultado de la presencia de ciertos carbohidratos.

Lo opuesto a la dulzura, en este contexto, es lo agrio, astringente o sabores “verdes”. Esta calidad puede que no sea percibida directamente en los productos cargados de sacarosa como las bebidas suaves, pero afectará a otros atributos de sabor. Se otorga 2 puntos por cada taza que tenga este atributo en un máximo puntaje de 10 puntos.

## Fragancia / aroma

Los aspectos aromáticos incluyen la fragancia, la cual es definida como el olor del café molido cuando aún está seco; y el aroma, como el olor del café sumergido en agua caliente.

En el proceso de catación se puede evaluar estos aspectos en tres distintos pasos: olfateando los granos molidos que están dentro de la taza (antes de verter agua en el café), olfateando los aromas liberados mientras se rompe la costra de la taza, y olfateando los aromas liberados cuando el café está en reposo.

## Postgusto o sabor residual

Es definido como la longitud de las cualidades que emanan desde la parte posterior del paladar y se mantienen luego de que el café es expulsado.

Si el postgusto fue corto o desagradable, se debe dar un puntaje más bajo.

## Puntaje final

El puntaje final debe reflejar la evaluación holísticamente integrada de la muestra (como lo perciba el catador).

Una muestra con muchos aspectos agradables, pero no tan buenos como se esperaba, recibirá un puntaje bajo. A un café que cumpla las expectativas respecto a su carácter y refleje cualidades particulares y originales de sabor se le otorgará un puntaje alto. Una muestra ejemplar de características preferidas no reflejadas completamente en el puntaje de cada atributo puede que reciba un puntaje aún más alto. Este es el momento en el que los catadores realizan su evaluación personal.

## Sabor

El sabor representa el carácter principal del café, la impresión de rango medio, entre las impresiones iniciales dadas por el primer aroma del café y la acidez hacia el postgusto o sabor residual.

Es una impresión combinada de todas las sensaciones gustativas (papilas gustativas) y los aromas retronasales que van desde la boca hasta la nariz. El puntaje dado por el sabor debe considerar la intensidad, calidad y complejidad de la combinación de aroma y sabor, experimentada cuando el café es sorbido por la boca vigorosamente para envolver todo el paladar.

## Taza limpia

Esto significa la ausencia de impresiones negativas interferentes, desde la primera ingestión hasta el postgusto final, una "taza limpia".

Al evaluar este atributo, se debe notar la experiencia total de sabor desde la ingestión inicial hasta la expulsión final. Cualquier aroma o sabor que no sea de café descalificará una taza individual. Se otorgan 2 puntos por cada taza que tenga el atributo de "limpia".

## Uniformidad

La uniformidad se refiere a la consistencia del sabor de las diferentes tazas probadas de una misma muestra.

Si las tazas saben diferente, la evaluación de este aspecto no será tan alta. Se otorgan 2 puntos por cada taza que tenga este atributo, con un máximo de 10 puntos si las 5 tazas saben igual.

Una publicación de la Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo – PROMPERÚ

Calle Uno Oeste n.º 50, piso 14, urb. Córpac, San Isidro, Lima - Perú

Teléfono: (51-1) 616-7300

[www.promperu.gob.pe](http://www.promperu.gob.pe)

© PROMPERÚ. Todos los derechos reservados.

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

Créditos

Por PROMPERÚ:

Víctor Sarabia, Edgar Quintanilla, María del Pilar Alarcón, Claudia Solano, Álvaro Arce, Gabriela Trujillo e Ysabel Senosaín.

Panel de catadores:

Ana Salazar (Junta Nacional del Café)

Herly Mego (Cenfrocafé - Cajamarca)

Virgilio García (Cooperativa Agraria Cafetalera Pangoa - Junín)

Wilber Almanza (Cooperativa Agraria Cafetalera Incahuasi - Cusco)

Silvia Arispe (consultora independiente CBI)

Enid Esquivel (consultor independiente)

Gracia Ampuero (consultora independiente)

Corrección de estilo: Milagros Bustamante

Edición, diseño y diagramación: Realidades S.A.C.

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú n.º 2019-04523

Imprenta: Aza Graphic Perú S.A.C. (Av. Jose Leal 257, Lince - Lima)

Lima, abril de 2019



especialidades  
únicas



Calle 21 n.º 713, San Isidro  
Lima - Perú

**ALÓ EXPORTADOR**

(51-1) 604-5601 / (51-1) 719-2999 / (51-1) 207-1530  
(51-1) 616-7400 (Dpto. de Agronegocios)

[www.promperu.gob.pe](http://www.promperu.gob.pe)  
[sae@promperu.gob.pe](mailto:sae@promperu.gob.pe)