



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Presentación de
**Guía de Implementación NTP
209.311:2019 CAFÉS
ESPECIALES. Requisitos.
3ª Edición**



Ing. Lourdes Córdova Moya

Jefa del Laboratorio

Cámara Peruana del Café y Cacao

lcordovacafe@gmail.com



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ



Ing. Lourdes Córdova Moya

- Ingeniera en Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional Agraria - La Molina.
- Jefa de Control de Calidad del Laboratorio de la Cámara Peruana de Café y Cacao (desde 1999).
- Especialista en Control de Calidad de Café y Cacao y miembro acreditado de los Comités Técnicos de Normalización de Café y Cacao y Chocolate.
- Catadora **Q-Grader** con Certificación otorgada por el Coffee Quality Institute - CQI de Estados Unidos (2009).



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

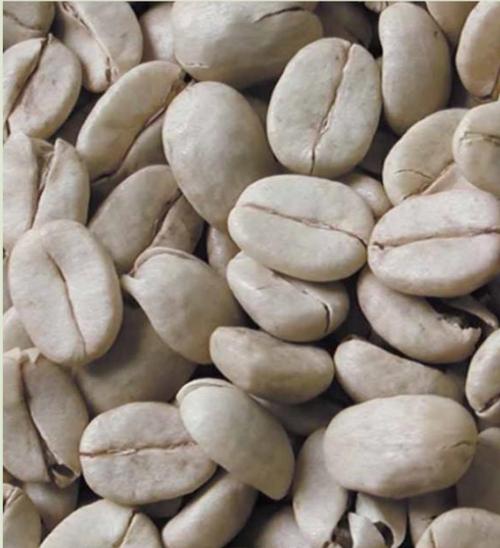
Guía de Implementación Peruana NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos. 3ª Edición

Esta guía, tiene como objetivo explicar, de forma sencilla, los capítulos contenidos en la NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos, 3ª Edición, de esta manera convertirse en una herramienta de fácil entendimiento para los productores de cafés especiales y demás actores de la cadena de café.

En esta guía se explica que debemos tener en cuenta para que nuestro café, al ser evaluado, cumpla con los requisitos establecidos en la presente norma y nos permita clasificar un determinado lote como café especial y así poder acceder a mercados que nos generen más valor.



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

CAFÉ PERGAMINO	CAFÉ VERDE	CAFÉ TOSTADO, MOLIDO	CAFÉ INSTANTÁNEO	CAFÉS ESPECIALES
REQUISITOS				
Café pergamino. Requisitos NTP 209.310	Café verde. Requisitos NTP 209.027	Café grano tostado en o molido. Requisitos. NTP 209.028	Café soluble o instantáneo. Requisitos NTP 209.316	Cafés especiales. Requisitos NTP 209.311
	<p>Café verde. Tabla de referencia de defectos NTP-ISO 10470</p> <p>Café verde. Examen olfativo y visual y determinación de la materia extraña y defectos NTP-ISO 4149</p>		Café instantáneo. Criterios de autenticidad NTP-ISO 24114	

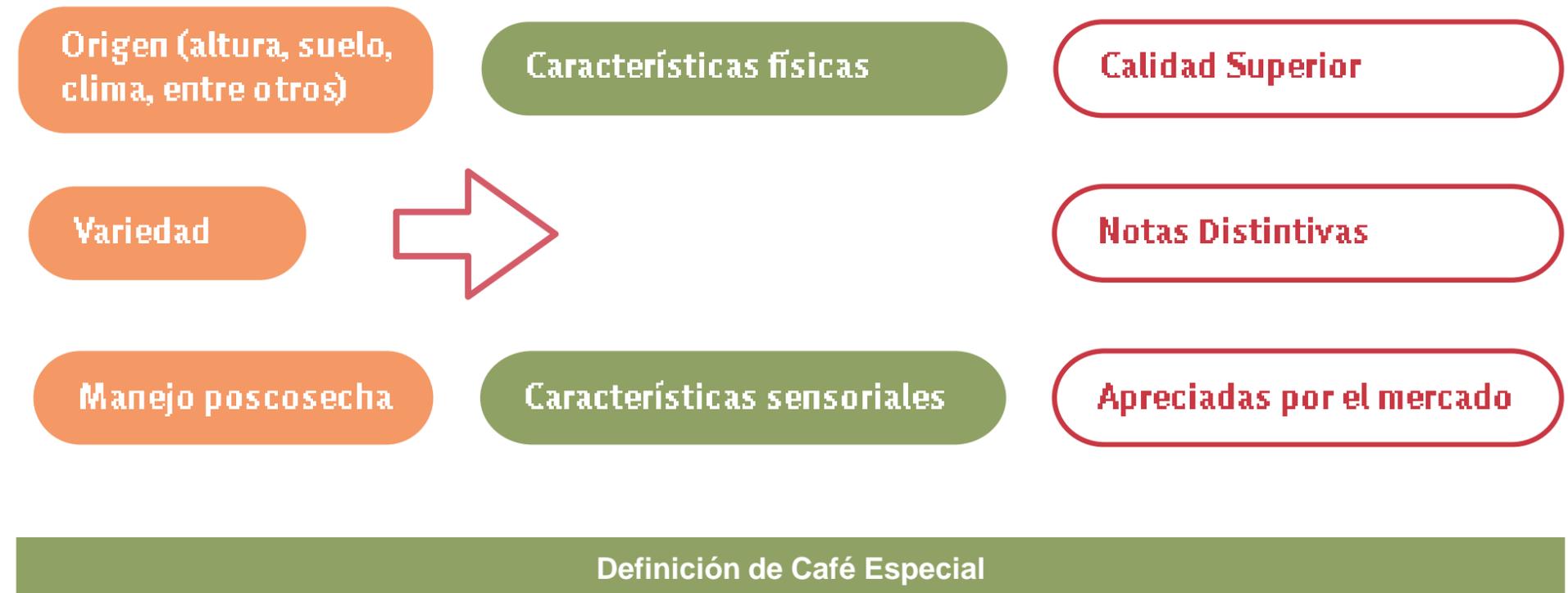


FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

CAPITULO III: TERMINOS Y DEFINICIONES

3.1 Café especial

Son aquellos cafés que, por su origen, variedad y consistencia en sus propiedades físicas, sensoriales y en sus prácticas culturales, se distinguen del común de los cafés por su calidad superior y son apreciados en el mercado.





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

3.2 Defectos

Se entiende por defecto a cualquier divergencia respecto a los granos de café verde: sanos, regulares y pilados en un lote (véase NTP-ISO 10470).

Se clasifican en:

- **Defectos primarios**
- **Defectos secundarios**



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

DEFECTOS PRIMARIOS

Son aquellos generados en el campo y por un inadecuado procesamiento del grano maduro de café que tiene gran impacto negativo a la calidad del café.

Grano negro



Daño por hongos



Grano agrijo/vimage



Materia extraña: piedras,
palos



Cereza seca



Grano brocado severo





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

DEFECTOS SECUNDARIOS

Son defectos que tienen un impacto menor a la calidad del café.

Negro parcial



Flotador



Conchas



Agrioparcial



Inmaduro



Partido/mordido



Café pergamino



Averanado/arrugado





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Incremento o muestra primaria

Aplica en el muestreo de los sacos de café. Es la cantidad de café verde ($30\text{ g} \pm 6\text{ g}$) tomados de un sólo saco de café de un lote específico.



Véase la **NTP-ISO 4072:2016** Café verde en sacos. Muestreo, esta Norma Técnica Peruana establece un método de muestreo para el café verde, con el objeto de verificar si cumple con las especificaciones del contrato, llevar a cabo un control de calidad o de inspección de calidad, entre otros.



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

5.- REQUISITOS GENERALES DEL CAFÉ ESPECIAL

Los cafés especiales deberán cumplir con los siguientes requisitos de calidad. Según el capítulo 4 de la NTP 209.311.2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos.

TABLA 1: REQUISITOS DE CALIDAD SEGÚN NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. REQUISITOS

Cafés especiales			
Requisitos físicos	Requisitos sensoriales	Requisitos fitosanitarios	Requisitos químicos
Color uniforme <i>Según NTP 209.027</i>	Aroma: intenso, bueno y típico	Libres de todo insecto vivo y/o muerto	Son opcionales
Olor: intensamente fresco <i>Según NTP 209.027</i>	Sabor: con atributos distintivos		Ejemplo: Determinación contenido Ocratoxina A
Humedad: 10,0 % a 12,0 %	Acidez: buena		Determinación de residuos de plaguicidas
Actividad de agua (Aw): <0,7	Cuerpo: bueno		
Conteo de defectos: Defectos primarios: 0 Defectos secundarios: Máximo 5			
Granulometría Retenido en malla 15 (6,0 mm): Mínimo: 50 % Pasante de malla 14 (5,60 mm): Máximo: 5 %			





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Requisitos Físicos:

- **Color:** Uniforme
- **Olor:** intensamente fresco
- **Humedad:** 10 a 12,0 %
- **Actividad de Agua:** $A_w < 0,7$
- **Conteo de Defectos**
 - Defectos primarios: 0
 - Defectos secundarios: Máximo 5
- **Granulometría**
 - Retenido en malla 15: Mínimo: 50 %
 - Pasante de malla 14: Máximo: 5 %



Azul verde



Azulado verde



Verde



Verdoso



Verde



Amarillo pálido



Amarillento



Pálido amarillo





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

5.1.4 Actividad de agua (A_w)

Se recomienda una actividad de agua (A_w) $< 0,7$, conforme al subcapítulo 4.2 de la NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos.

La A_w mide el agua disponible en el café para su conservación o deterioro.

En general, un alimento con actividad del agua inferior a 0,7 es estable a la mayoría de las causas de deterioro físico, químico o biológico.





VIDEO:
Prueba de
sensor de
humedad.



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

CONTEO DE DEFECTOS

Se extiende la muestra sobre una superficie lisa, plana y limpia, de color sólido, preferentemente negro o azul oscuro:

- Se separan todos los granos defectuosos;
- Luego se agrupan por tipo de defecto de acuerdo a la tabla de equivalencias que se utilice. Véase Anexo A; y
- Se anotan en el formato de análisis de acuerdo al tipo de defecto y a la cantidad de granos encontrados.
- El requisito establecido en el subcapítulo 4.3.1 de la NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos es:
 - **Defectos primarios: 0**
 - **Defectos secundarios: Máximo 5**



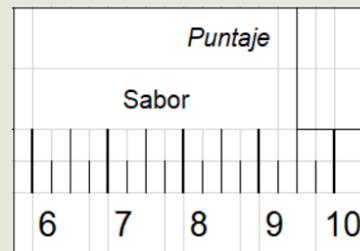


FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos. SENSORIALES

- **Aroma:** intenso, bueno y típico
- **Sabor:** con atributos distintivos
- **Acidez:** buena
- **Cuerpo:** bueno

EL SABOR



Es una impresión combinada de:

- Todas las sensaciones gustativas (papilas gustativas) y
- Los aromas retronasales que van de la boca a la nariz.

Es importante sorber con ruido en la boca para implicar vigorosamente el paladar entero en la evaluación.

Formulario de Catación - Asociación de Cafés Especiales de América

Nombre: _____ Mesa: _____ Sesión: _____

Clasificación:		6.00	7.00	8.00	9.00	10.00
Buena	Muy buena	Excelente	Extraordinario			
6.25	7.25	8.25	9.25			
6.50	7.50	8.50	9.50			
6.75	7.75	8.75	9.75			

MUESTRA# _____ El Nivel de tueste _____

Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Taza Limpia	Puntaje Catador	Suma		
6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10		
Seco	Cualidades	Intensidad	Intensidad	Balance	Dulzor	Defectos	#Tazas	Intensidad	
		Alto	Alto	6 7 8 9 10		Ligeros=2	Rechazo=4		
		Bajo	Bajo						

Notas: _____ Puntaje final _____

MUESTRA# _____ El Nivel de tueste _____

Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Taza Limpia	Puntaje Catador	Suma		
6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10		
Seco	Cualidades	Intensidad	Intensidad	Balance	Dulzor	Defectos	#Tazas	Intensidad	
		Alto	Alto	6 7 8 9 10		Ligeros=2	Rechazo=4		
		Bajo	Bajo						

Notas: _____ Puntaje final _____

MUESTRA# _____ El Nivel de tueste _____

Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Taza Limpia	Puntaje Catador	Suma		
6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10		
Seco	Cualidades	Intensidad	Intensidad	Balance	Dulzor	Defectos	#Tazas	Intensidad	
		Alto	Alto	6 7 8 9 10		Ligeros=2	Rechazo=4		
		Bajo	Bajo						

Notas: _____ Puntaje final _____

MUESTRA# _____ El Nivel de tueste _____

Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total
Fragancia/Aroma	Sabor	Acidez	Cuerpo	Uniformidad	Taza Limpia	Puntaje Catador	Suma		
6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10	6 7 8 9 10		
Seco	Cualidades	Intensidad	Intensidad	Balance	Dulzor	Defectos	#Tazas	Intensidad	
		Alto	Alto	6 7 8 9 10		Ligeros=2	Rechazo=4		
		Bajo	Bajo						

Notas: _____ Puntaje final _____



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

PROCEDIMIENTO



Tostado de la muestra



Pesado



Molienda



Se repite la misma muestra



Vertido del agua



Remover suavemente



Prueba de catación



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

¿QUÉ SE EVALÚA EN LA PRUEBA SENSORIAL?

Fragancia/aroma

Cuerpo

Uniformidad

Sabor

Atributos
Sensoriales

Balance

Posgusto

Dulzura

Acidez

Puntaje del catador

Taza limpia



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

¿QUÉ SIGNIFICAN LOS PUNTAJES?

87

Complejidad predominante, sabores únicos fuera de lo común.

86

Complejidad es más predominante, derivados de combinaciones de atributos: dulce, melaza, panela, jugoso, cítrico, tropical.

85

Café más vivo, inicios de complejidad en atributos, acidez y dulzura mejor integrados que impacta en sabor pero también en otros atributos. Acidez frutal, jugoso, armonioso, sabores más complejo.

84

Sólido, una mejor integración entre acidez cuerpo y dulce, influye en balance y sabor.

80

Limpio bien procesado, uno o dos atributos predominantes.



VIDEO:
Taza de la
Excelencia
Perú 2021



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

REQUISITOS FITOSANITARIOS CONFORME AL SUBCAPÍTULO 4.5 DE LA NTP 209.311

Los cafés especiales deben estar libres de todo insecto vivo y/o muerto, además de lo establecido por regulación nacional vigente o el país de destino para contaminantes y toxinas para este producto.



Broca del café



Granos dañados por la broca



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

ENSAYOS QUÍMICOS

(Conforme al subcapítulo 4.6 de la NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos)

Son opcionales y se efectúan a solicitud de las partes, por ejemplo, la determinación del contenido de Ocratoxina, residuos de plaguicidas y pesticidas de acuerdo al país de destino y exigencias del importador. Véase NTP 209.311:2019 Cafés Especiales.





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Guía de Implementación Peruana de la NTP 209.311:2019 CAFÉS ESPECIALES. Requisitos. 3^a Edición

Muestreo:

Para el caso de cafés especiales, de acuerdo a la NTP 209.311:2019 Cafés Especiales. Requisitos, se realizará el muestreo al 100 % del lote.

Métodos de ensayo:

Se explica cuál es el procedimiento de los métodos de ensayo de las diferentes normas aplicadas para el cumplimiento de los requisitos de los cafés especiales.



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

EMPAQUE Y ETIQUETADO

Deberá cumplirse los requisitos aplicables especificados en la NTP 209.038 y la NMP 001. Adicionalmente los sacos de yute y los tintes usados para marcar los sacos deben contar con la certificación de grado alimentario. Como la Food Grade.





FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

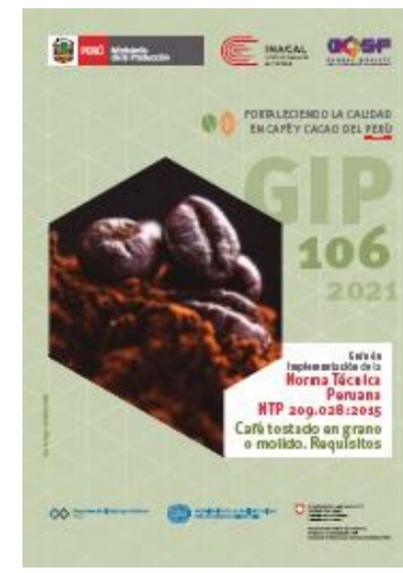
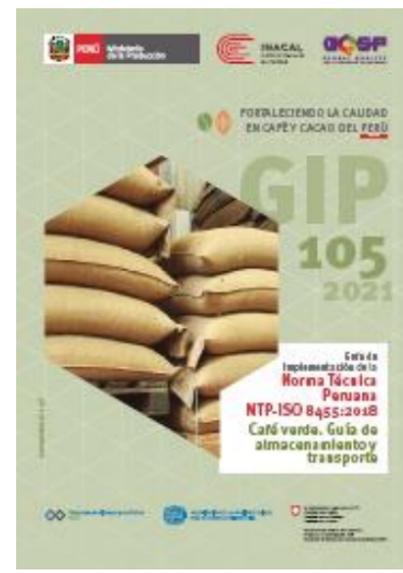
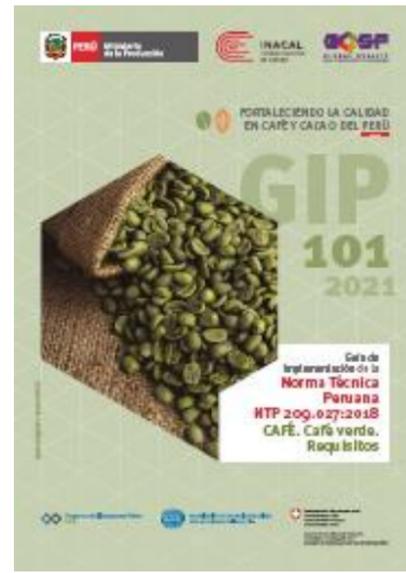
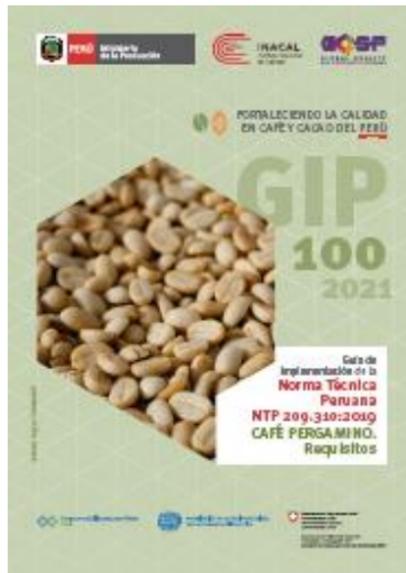
ALMACENAJE Y TRANSPORTE

Cuando se trata de café de especialidad, el más pequeño de los detalles importa. Se debe prestar atención a las mejores prácticas y condiciones de almacenamiento y empaque del café. De este modo se está protegiendo el café de la humedad, del incremento de la actividad de agua y permitirá conservar la calidad del café.



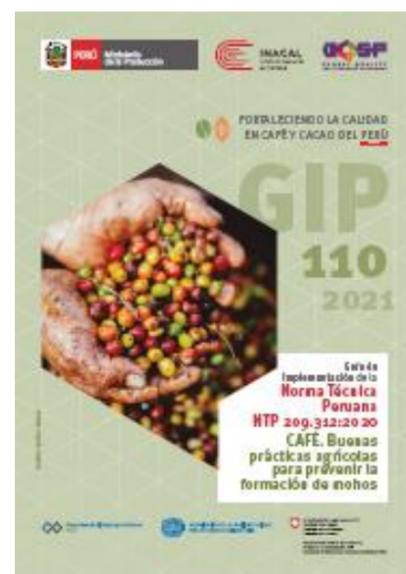
Guías de Implementación Peruana de Café

7 Guías de Café



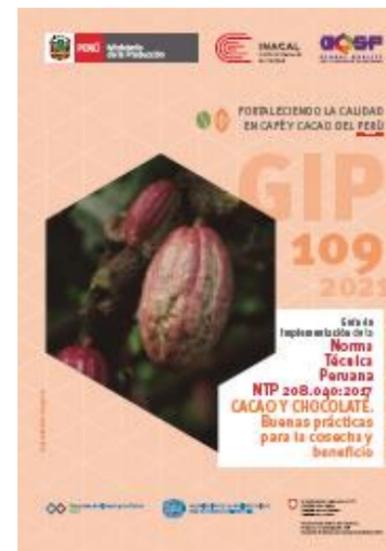
Todas las guías son y serán siempre de **LIBRE DISTRIBUCIÓN y GRATUITAS**

Descárgalas en nuestra web: gqsp Peru.org y en inacal.gob.pe



Guías de Implementación Peruana de Cacao

7 Guías de Cacao



Todas las guías son y serán siempre de **LIBRE DISTRIBUCIÓN y GRATUITAS**

Descárgalas en nuestra web: gqspperu.org y en inacal.gob.pe



Presentación de Guías de Implementación Peruana de Café y Cacao

 Guía de Implementación Peruana		 Fecha
Número	Nombre	
109	 CACAO Y CHOCOLATE (NTP 208.040:2017)	Miércoles, 16 de febrero - 3 a 4 pm
111	 CAFÉ. Buenas Prácticas Agrícolas (NTP 209.318:2020)	Miércoles, 23 de febrero - 3 a 4 pm
103	 Granos de cacao (NTP-ISO 2451:2018)	Miércoles, 02 de marzo - 4 a 5 pm
110	 CAFÉ. Buenas Prácticas Agrícolas para prevenir mohos (NTP 209.312:2020)	Miércoles, 09 de marzo - 3 a 4 pm
	 CACAO EN POLVO (NTP-CODEX STAN 105:2018)	Miércoles, 16 de marzo - 3 a 4 pm
106	 CAFÉ. Café tostado (NTP 209.028:2015)	Miércoles, 23 de marzo - 3 a 4 pm
108	 CACAO POR OCRATOXINA A (NTP-CODEX CAC.RCP 72.2018)	Miércoles, 30 de marzo - 3 a 4 pm
	 CHOCOLATE (NTP-CODEX STAN 87:2017)	Miércoles, 06 de abril - 3 a 4 pm
	 PASTA DE CACAO (NTP-CODEX STAN 141:2017)	Miércoles, 13 de abril - 3 a 4 pm



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Síguenos en nuestro sitio web:

 www.gqspperu.org

Y en nuestras redes sociales:

 facebook.com/gqspperu

 twitter.com/gqspperu

 linkedin.com/company/gqspperu

 instagram.com/gqspperu

 youtube.com/gqspperu



FORTALECIENDO LA CALIDAD EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

Preguntas & Respuestas





FORTALECIENDO LA CALIDAD
EN CAFÉ Y CACAO DEL PERÚ

GRACIAS



Ing. Lourdes Córdova Moya

Jefa del Laboratorio

Cámara Peruana del Café y Cacao

lcordovacafe@gmail.com

993612700