

Cambio de la actividad objeto de la solicitud.	La solicitud del cambio.
Alcance de los instrumentos de medición, sujetos de registro o autorización.	
Cambio Razón Social.	Documento legalizado que acredite el cambio.
Cambio Representante Legal.	Poder legalizado que acredite el cambio
Dirección de la sede central de la empresa	Remitir el nuevo lugar de ubicación de la sede central.

B. Notificaciones: Modificaciones que no requieren aprobación previa de la DNM.

Modificación	Requisito
Se podrán realizar cambios (inclusión) en la marca y modelo de un instrumento de medición, siempre que no altere el alcance de los instrumentos de medición, sujetos de registro o autorización.	Notificar a la DNM la actualización de los datos, cinco (5) días hábiles posteriores a la modificación.
Documento que indique la formación y experiencia del personal.	
Incorporación de nuevo personal que realiza actividades de reparación y organismo evaluación de la conformidad.	

Reg. 3746 – M. 9122366 – Valor C\$ 1,425.00

NTON 03 104 -17

CAFÉ VERDE ROBUSTA. CLASIFICACIONES Y ESPECIFICACIONES DE CALIDADES.

NORMA TECNICA OBLIGATORIA NICARAGÜENSE

INFORME

El Comité Técnico a cargo de la revisión de la Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense denominada: NTON 03 104 -17 Café Verde Robusta. Clasificaciones y Especificaciones de Calidades. Estuvo integrado por representantes de las siguientes instituciones:

CADIN
EXCAN
EXCAN
INDEC
INDEC
Aivepet Inspecciones Nicaragua, S.A.
Aivepet Inspecciones Nicaragua, S.A.
Aivepet Inspecciones Nicaragua, S.A.
CAFÉ SOLUBLE, S.A.
CAFÉ SOLUBLE, S.A.
CAFÉ SOLUBLE, S.A.
CAFÉ SOLUBLE, S.A.
NESTLÉ NICARAGUA
NESTLÉ NICARAGUA
CISA Exportadora S.A.
CISA Exportadora S.A.
CISA Exportadora S.A.
CISA Exportadora S.A.
Exportadora Atlantic S.A
Exportadora Atlantic S.A
Beneficio La Providencia, S.A
Bolsa Agropecuaria, S.A., BAGSA
Bolsa Agropecuaria, S.A., BAGSA
CETREX.
CONACAFE / ONCC
COCANIC, R.L.
Sajonia Estate Coffee
Instituto de Protección y Sanidad Agropecuaria
Ministerio de Fomento Industria y Comercio

Andrea Almanza
Conny Perez
Jose Ángel Buitrago
Marvin Pomares
Gustavo Ortega
Noel Castro Gutierrez
Yeldy Muñoz Centeno
Manuel Arcea Álvarez
Yamal Enrique Taja Obregón
Pedro Flores Holmann
Francisco Picado González
Carlos González
Mario Morales
Maria Teresa Rivera Hernández
Gilberto Antonio Monterrey F.
Alfonso Gutiérrez M
Luis Castro Rocha
Sugeily Gómez
Víctor Beis
William Gutierrez Guido
Karla Patricia Tinoco Soza
William Téllez García
Félix Bustamante Núñez
Fabián Hernández Delgado
Nestor Calero Cuadra
Julio A. Obregón P
Marlon Alberto López Martínez
Jorge Rodríguez Jarquín
Cairo Flores Irias

Esta norma fue aprobada por el Comité Técnico de Normalización en la sesión de trabajo el día lunes 27 de marzo de 2017.

1. OBJETO

Establecer la clasificación, las especificaciones de calidad, los métodos de análisis, de muestreo, el envasado y rotulado del café verde robusta, para su exportación y comercialización.

2. CAMPO DE APLICACIÓN

Aplica al grano de café verde de la especie *Coffea canephora* o Café Verde Robusta y para toda persona natural o jurídica que se dedique al beneficiado y/o comercialización de este producto.

3. REFERENCIAS NORMATIVAS

Los siguientes documentos referenciados, son indispensables para la aplicación de esta norma, los cuales aplicaran en su versión vigente.

- NTN 04 023-12 Agua para uso en Análisis de Laboratorio. Especificación y Métodos de Ensayo. ISO 3696:1987

- NTN 04 001 05 – Requisitos Generales para la competencia de laboratorios de calibración y ensayo. ISO/IEC 17025:2005.

- NTN 16 005 – 10 Café Verde – Preparación de las muestras para su uso en Análisis Sensoriales.

- NTN 16 006 -11. Café Verde. Análisis del tamaño. Tamizado Manual.

- NTN 16 007 -11 Café Verde – Examen olfativo y visual, y determinación de defectos y materias extrañas

- NTN 16 008 -11 Café Verde. Café Pergamino en sacos-Muestreo.

- NTON 03 025 -11 Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense. Café Verde. Clasificaciones y Especificaciones de Calidades.

- NTN 17 001 -99. Muestreo para granos comerciales.

- ISO 6673:2003 Café Verde – Determinación de la pérdida de masa 105°C

- ISO 6669:1995. Café verde y tostado – Determinación de la densidad aparente por caída libre de granos enteros (método de rutina).

4. DEFINICIONES

Para los propósitos de este documento, aplican las siguientes definiciones y términos.

4.1. Café Verde Robusta. es el café verde en grano o café oro; lavado, natural o inferior, proveniente de la especie botánica *Coffea canephora*.

4.2. Café Verde en grano o Café Oro. es el grano de café obtenido del proceso de trillo del fruto seco o del pergamino seco y del proceso de escogido, si aplica, según la calidad a obtener.

4.3. Café Oro Robusta lavado. es el Café proveniente del corte de cerezas de café Robusta en estado óptimo de maduración, despulpadas dentro de las 12 horas siguientes al corte. El pergamino obtenido puede ser fermentado y lavado o desmucilaginado. El secado es realizado al sol o mecánicamente dentro de las 12 horas posteriores al fermentado o desmucilaginado. El producto Café Oro Robusta Lavado es el obtenido del proceso de trillo del pergamino seco Robusta y del escogido manual y/o mecánico.

4.4. Café Oro Robusta Natural. es el Café proveniente del corte de cerezas de café Robusta en cualquier estado de maduración, secado al sol o mecánicamente dentro de las 24 horas siguientes al corte. El producto Café Oro Robusta Natural es el obtenido sin escoger del proceso de trillo del fruto seco Robusta.

4.5. Café Oro Robusta Inferior: es el Café proveniente del rechazo del escogido del Café Oro Robusta Lavado o del café Oro Robusta Natural que no cumpla con las especificaciones de calidad establecidas para dicha calidad.

4.6. Fragancia: aroma. los aspectos aromáticos incluyen la fragancia, definida como el olor del café de la muestra molida cuando todavía está seca; y el aroma como el olor del café mezclado con agua caliente, sensación producida por la liberación de sustancias volátiles del café recién preparado, inhaladas por la nariz.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.7. Sabor. es la característica principal de café y abarca desde las primeras impresiones dadas por el aroma y la acidez hasta su resabio final. Es una impresión combinada de todas las sensaciones percibidas con las papilas gustativas, y los aromas retronasales que van de la boca a la nariz. La calificación dada al sabor debe justificar la intensidad, la calidad y la complejidad de su sabor y el aroma combinados, que se experimenta cuando el café es sorbido con fuerza en la boca para implicar el paladar entero en la evaluación.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.8. Sabor residual (resabio o regusto). este se define como la duración de las calidades positivas del sabor (el sabor y aroma) que proceden del fondo del paladar y se quedan después de que el café se expulsa o se ingiere.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.9. Acidez. es la sensación básica perceptible en las regiones laterales de la lengua provocada por la solución de ácidos orgánicos. En su mejor forma, la acidez contribuye a una vivacidad del café, al dulzor, y al carácter de fruta fresca; es experimentado inmediatamente y es evaluado cuando apenas el café es sorbido en la boca. La acidez que es excesivamente intensa o dominante puede ser desagradable o por el contrario puede ser una acidez moderada pero muy agradable, esto depende del origen (altura) y de la variedad del café.

4.10. Cuerpo. la calidad del cuerpo se basa sobre la sensación de densidad (peso del líquido) que es percibida en la boca. La mayoría de las muestras con cuerpo pesado pueden recibir una alta calificación en términos de la calidad debido a la presencia de sustancias en suspensión (coloides) en la infusión. Sin embargo, algunas muestras con el cuerpo más ligero pueden dar también una sensación agradable en la boca.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.11. Balance. se refiere a la armonía de todos los aspectos de sabor, resabio, acidez, aroma y cuerpo de la muestra trabajando juntos y complementándose o contrastándose uno al otro. Si la muestra no tiene ciertos atributos o si algunos atributos se abruma u opacan, entonces el balance se reduce.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.12. Dulzura o dulzor. se refiere a una plenitud agradable del sabor y su percepción, es el resultado de la presencia de ciertos carbohidratos. El contrario del dulzor en este contexto es el sabor agrio, astringente, o los sabores "verdes".

4.13. Uniformidad. se refiere a la consistencia del sabor en las tazas. Si éstas catan diferentes, la calificación de este aspecto no sería alta.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.14. Defectos. el defecto es un daño o una condición asociada al grano que resta valor a la calidad del café. Se clasifican en primarios o secundarios de acuerdo a la afectación que pueden imprimir a la taza. Para un detalle completo de los defectos véase la tabla 2 del Numeral 6

de esta Norma Técnica”

4.15. Taza dañada. se refiere a una presencia de impresiones negativas en el sabor y resabio que dañan la calidad de la taza. Ejemplo de estas impresiones negativas son los sabores agrios, terrosos, fermentados, fenólicos, etc., que pueden encontrarse durante la catación.

[Fuente: NTON 03 025-11]

4.16. Limpieza de las tazas. la limpieza de las tazas se refiere a que no haya impresiones negativas que interfieran desde la primera ingestión hasta el regusto o resabio final, a la “transparencia” de la taza. Al evaluar este atributo, se tiene en cuenta la experiencia total del gusto desde el momento de la ingestión inicial hasta la expulsión o trago final. Si hay un solo grano mohoso, sucio, o de cualquier otro mal sabor en alguna de las tazas, una o más de las tazas, tendrá un sabor que no es de café. Todo sabor o aroma que no sea de café descalificará a cualquiera de las tazas.

4.17. Puntuación general. Es la puntuación holísticamente integrada de la muestra según las características intrínsecas más la impresión del catador.

4.18. Proceso de beneficiado húmedo. es el proceso del cual se obtiene el café pergamino mojado a partir de las cerezas maduras de café por medio del despulpe, fermentación y lavado.

4.19. Proceso de beneficiado seco. es el proceso por medio del cual el café en cereza o en pergamino mojado es deshidratado, natural o artificialmente, hasta un nivel en el que puede ser trillado para la obtención del café verde.

5. CLASIFICACIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE CALIDADES.

5.1. Clasificación de las Calidades del Café Verde Robusta.

De acuerdo con sus características físicas, sensoriales u organolépticas, el producto se clasifica en:

5.1.1. Café Oro Robusta Lavado.

5.1.2. Café Oro Robusta Natural.

5.1.3. Café Oro Robusta Inferior.

5.2. Especificaciones de las Calidades del Café Verde Robusta.

Las especificaciones del producto deben cumplir con las características y cualidades que se establecen a continuación.

5.2.1. Café Oro Robusta Lavado.

Calidad: Café Oro Robusta Lavado.
Color: Verde pálido/marrón.
Secado: Uniforme, secado al Sol o Mecánicamente.
Humedad: 10,0% - 12,5%, óptimo 12,0%.
Tamaño del grano: 5.56 a 6.35 mm (Tamiz No. 14 al Tamiz No. 16).
Tamiz : 95% de retención o más sobre Tamiz No. 13.
Escogido: Muy Bueno/Excelente.
Total de Defectos: 12 defectos máximo (dos granos negros máximo).
Tostado: Uniforme/Excelente.
Fragancia /Aroma: Bueno/Regular a Bueno
Sabor: Bueno/Regular a Bueno
Sabor residual: Bueno a Muy Bueno
Acidez: Ausente a Pobre
Cuerpo: Bueno a Muy Bueno
Balance: Bueno/Regular a Bueno
Dulzura: Pobre a Regular
Uniformidad: Bueno a Muy Bueno
Taza limpia: Muy Bueno a Excelente
Daño: Ausente

5.2.2 Café Oro Robusta Natural.

Calidad: Café Oro Robusta Natural.
Color: Marrón.
Secado: Uniforme, secado al Sol o mecánicamente.
Humedad: 10,0% - 12,5%, recomendable del 11,5% al 12,5%, óptimo 12,0%.
Tamaño del grano: 5.56 a 6.35 mm (Tamiz No. 14 al Tamiz No. 16).
Tamiz: 90% de retención o más sobre Tamiz No. 13.
Escogido: No Aplica.
Total de Defectos: Materia extraña (1% máximo) y de cerezas (2% máximo).
Tostado: Regular/Bueno.
Fragancia /Aroma: Regular a Bueno/Regular
Sabor: Pobre a Regular
Sabor residual: Bueno a Muy Bueno
Acidez: Pobre a Regular
Cuerpo: Pobre a Regular
Balance: Bueno a Muy Bueno
Dulzura: Bueno a Muy Bueno
Uniformidad: Bueno/Regular a Bueno
Taza limpia: Bueno a Muy Bueno
Daño: Regular

5.2.3. Café Oro Robusta Inferior.

Calidad: Café Oro Robusta Inferior.
Color: Marrón/Negro.
Secado: No uniforme, secado al Sol o mecánicamente.
Humedad: 10,0% - 13,5%, recomendable del 11,5% al 12,5%, óptimo 12,0%.
Tamaño del grano: 5.56 a 6.35 mm (Tamiz No. 14 al Tamiz No. 16).
Tamiz: No Aplica.
Escogido: No Aplica.
Total de Defectos: Igual o Mayor al 60 % de imperfección
Tostado: Regular
Fragancia /Aroma: Pobre a Regular
Sabor: Pobre a Regular
Sabor residual: Pobre a Regular
Acidez: Ausente a Pobre
Cuerpo: Pobre a Regular
Balance: Bueno a Muy Bueno
Dulzura: Ausente a Pobre
Uniformidad: Pobre a Regular
Taza limpia: Ausente a Pobre
Daño: Bueno a Regular

5.3. Calificación cualitativa y cuantitativa.

5.3.1. Para la calificación o puntaje de las especificaciones de Escogido, Tostado, y de los atributos de la taza: Fragancia/Aroma, Sabor, Sabor Residual, Acidez, Cuerpo, Balance, Dulzura, Uniformidad, Taza Limpia, Puntaje Catador y Daño, se aplicará la tabla No. 1. Niveles de Calificación, Puntaje.

Tabla No. 1. Niveles de Calificación y/o Puntaje.							
0	1	2	3	4	5	6	7
Ausente	Pobre	Regular	Buena/Regular	Buena	Muy Buena	Excelente	Extraordinario
0.00	0.25	2.00	4.00	6.00	7.00	8.00	9.00
	0.50	2.25	4.25	6.25	7.25	8.25	9.25
	0.75	2.50	4.50	6.50	7.50	8.50	9.50
	1.00	2.75	4.75	6.75	7.75	8.75	9.75
	1.25	3.00	5.00				10.00
	1.50	3.25	5.25				
	1.75	3.50	5.50				
		3.75	5.75				

5.3.2 El Puntaje se califica cuantitativamente con una escala de valores de 0.00 hasta 10.00, en incrementos de 0.25 entre el valor mínimo al valor máximo y distribuidos en 8 niveles que responden a la calificación cualitativa.

5.3.3. En el caso de las calidades *Café Oro Robusta Natural e Inferior*, según sea el caso, el daño de la taza se castigará, si el defecto es *ligero*, se le asigna un valor de “2” en intensidad y si el defecto es *rechazo* se le asigna un valor de “4” en intensidad. El defecto deberá ser clasificado, como *Ligero* o como *Rechazo* y después se debe describir el defecto, por ejemplo: “agrio”, “sabor a fermentado”, “sabor a fenol”. La puntuación de los defectos se multiplica por el número de tazas en las que se han encontrado los defectos y se resta de la *Puntuación Total o Suma de los Atributos*, obteniéndose el *Puntaje Final*.

5.4. Número de Tazas para catación.

5.4.1. El ejercicio de la catación del café se hará siempre en cinco tazas o quintuplicado por muestra ensayada.

5.5. Olor del Café Verde Robusta.

5.5.1. El café Verde Robusta debe estar libre de olores desagradables o extraños al mismo café. El ensayo olfativo del Café Verde Robusta deberá ser ejecutado conforme lo establecido en la Norma Técnica Nicaragüense. 16 007 – 11 Café Verde – Examen olfativo y visual, y determinación de defectos y materias extrañas.

5.5.2. La determinación olfativa estará dada en dos posibles resultados:

a) “olor normal” – si no se detecta ningún olor desagradable ni ajeno al Café Verde Robusta.

b) “olor anormal” – si se detecta cualquier olor desagradable o ajeno al Café Verde Robusta.

5.5.3. Si se detecta “olor anormal” se deberá determinar cuál es ese olor.

5.6. Color del Café Verde Robusta.

5.6.1. El ensayo visual del Café Verde Robusta deberá ser ejecutado conforme a lo establecido en la Norma Técnica Nicaragüense. 16 007 -11 Café Verde – Examen olfativo y visual, y determinación de defectos y materias extrañas.

5.6.2. El color de los granos de Café Verde Robusta se determinará por el método comparativo al *Sistema Pantone*.

5.6.3. Si al determinar la uniformidad global de la muestra los colores de los granos de Café Verde Robusta no son uniformes, se deberá agrupar por colores semejantes y calcular el peso relativo de cada grupo.

6. PROCEDIMIENTOS PARA LOS ENSAYOS SENSORIALES U ORGANOLÉPTICOS.

Los ensayos sensoriales (organolépticos) del Café Verde Robusta deben realizarse en base a las siguientes referencias normativas:

6.1. NTN 16 005 – 10 Café Verde – Preparación de las muestras para su uso en Análisis Sensoriales.

6.2. NTN 04 023-12 Agua para uso en Análisis de Laboratorio. Especificación y Métodos de Ensayo. ISO 3696:1987.

7. DETERMINACIÓN DE DEFECTOS, DAÑOS Y MATERIAS EXTRAÑAS AL CAFÉ VERDE ROBUSTA.

7.1. Para la determinación de los defectos, daños y materias extrañas en muestras de Café Verde Robusta se debe cumplir con lo establecido en la tabla No. 2 Defectos, daños y materias extrañas del café verde.

7.2. La determinación de defectos, daños y materias extrañas se hará en 300,0 gramos de muestra de Café Verde Robusta.

Tabla No. 2. Defectos, daños y materias extrañas del café verde.			
Descripción del defecto/daño/materia extraña	Categoría Daño/Defecto/Mat. Ext.	Cantidad de grano defectuoso/materia extraña (Ocurrencias)	Valor del Defecto
I. Defectos asociados con materia extraña			
Piedra grande, terrón ⁽²⁾	1, 4	1	5
Piedra mediano, terrón ⁽²⁾	1, 4	1	2
Piedras pequeños, terrón ⁽²⁾	1, 4	1	1
Palo grande ⁽²⁾ (2 – 4 cm de largo)	1, 4	1	5
Palo mediano ⁽²⁾ (1 – 2 cm de largo)	1, 4	1	2
Palo pequeño ⁽²⁾ (< 1 cm de largo)	1, 4	1	1
Otras Materias Extrañas no enlistadas anteriormente ⁽²⁾	1, 4	1	1

2. Defectos relacionados con materia procedentes del fruto, pero no del grano			
Cereza de Café Seca ⁽²⁾	1, 4	1	1
Grano en pergamino (entero)	2, 4	2	1
Pergamino grandes ⁽²⁾ ($\geq \frac{1}{2}$ de cáscara)	2, 4	5	1
Pergamino pequeño ⁽²⁾ ($< \frac{1}{2}$ de cáscara)	2, 4	10	1
Fragmento de Cáscara grandes ⁽²⁾ ($\geq \frac{1}{4}$ de cáscara)	2, 4	1	1
Fragmento de Cáscara mediana ⁽²⁾ (de $\frac{1}{2}$ a $\frac{1}{4}$ de cáscara)	2, 4	2	1
Fragmento de Cáscara pequeña ⁽²⁾ ($\leq \frac{1}{4}$ de cáscara)	2, 4	5	1
3. Defectos relacionados con granos irregulares o anormales			
Grano Elefante	2, 3	5	1
Grano Conchas ⁽²⁾	2, 3	5	1
Grano Flotador o Marinero	2, 3	5	1
4. Defectos relacionados con granos afectados biológicamente			
Grano dañado por hongos	1, 4	1	1
Grano con 1 agujero hecho por insectos ⁽²⁾	2, 4	10	1
Grano con 2 o más agujeros hecho por insectos ⁽²⁾	1, 4	5	1
5. Defectos relacionados con el aspecto visual			
Grano Inmaduro ⁽²⁾	2, 3	5	1
Grano Averanado o arrugado	2, 3	5	1
Grano quebrado ⁽²⁾ (con $< \frac{1}{2}$ de grano remanente)	2, 4	5	1
Grano quebrado ⁽²⁾ (con $\frac{1}{2}$ ó $\frac{3}{4}$ de grano remanente)	2, 4	10	1
Grano Mordido	2, 4	5	1
Grano Blanqueado	2, 3	5	1
6. Defectos que se manifiestan sobre todo en el sabor de la bebida			
Grano Negro ⁽²⁾	1, 3	1	1
Grano Negro Parcial	2, 3	3	1
Grano Agrio ^(1, 2) /Vinagre/Hediondo	1, 3	1	1
Grano Amarillo	1, 3	1	1
Grano Amarillo Parcial	2, 3	3	1
⁽¹⁾ El Valor Máximo de Defectos por Muestra de 300 gramos: 5 defectos. ⁽²⁾ Defecto descrito en el Método Brasil/New York (WP-Board No. 1005/06, ICO ⁶)			
Categoría del Daño/Defecto:	1 = Categoría 1.	Manual de Defectos – Café Verde Arábica – SCAA., Abril 2, 2004.	
	2 = Categoría 2.		
	3 = Defectos Intrínsecos al grano.	NSO 67.31.01:03. (Véase 13. REFERENCIAS.).	
	4 = Defectos Extrínsecos al grano.		

7.3. El resultado obtenido de la suma de los defectos no se debe redondear y para determinar la fracción del defecto se debe utilizar la tabla No. 3 Fracción del defecto en función de la cantidad de granos defectuosos encontrados.

Tabla No. 3. Fracción del defecto en función de la cantidad de granos defectuosos encontrados.	
1. Valor del Defecto: 10 granos = 1 defecto, o sea 1/10 de defecto = 1 grano	
Cantidad fracción encontrada en el ensayo	Valor del defecto
10 granos defectuosos	= 1,0 defecto
9 granos defectuosos	= 0,9 del defecto
8 granos defectuosos	= 0,8 del defecto
7 granos defectuosos	= 0,7 del defecto
6 granos defectuosos	= 0,6 del defecto
5 granos defectuosos	= 0,5 del defecto
4 granos defectuosos	= 0,4 del defecto

3 granos defectuosos	= 0,3 del defecto
2 granos defectuosos	= 0,2 del defecto
1 grano defectuoso	= 0,1 del defecto
II. Valor del Defecto: 5 granos = 1 defecto, o sea 1/5 de defecto = 1 grano	
Cantidad fracción encontrada en el ensayo	Valor del defecto
5 granos defectuosos	= 1,0 defecto
4 granos defectuosos	= 0,8 del defecto
3 granos defectuosos	= 0,6 del defecto
2 granos defectuosos	= 0,4 del defecto
1 grano defectuoso	= 0,2 del defecto
III. Valor del Defecto: 3 granos = 1 defecto, o sea 1/3 de defecto = 1 grano	
Cantidad fracción encontrada en el ensayo	Valor del defecto
3 granos defectuosos	= 1,0 defecto
2 granos defectuosos	= 0,66 del defecto
1 grano defectuoso	= 0,33 del defecto
IV. Valor del Defecto: 2 granos = 1 defecto, o sea 1/2 de defecto = 1 grano	
Cantidad fracción encontrada en el ensayo	Valor del defecto
2 granos defectuosos	= 1,0 del defecto
1 grano defectuoso	= 0,5 del defecto

7.4. La determinación de defectos, daños y materias extrañas se hará por selección, agrupación por tipo de defecto y conteo, usando la tabla No. 2. Defectos, daños y materias extrañas del café verde.

8. DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD.

8.1. Para la determinación de la humedad, se debe cumplir con lo establecido en la norma ISO 6673 Café verde – Determinación de la pérdida de masa a 105° C.

8.2. La humedad del Café Verde Robusta puede ser medida utilizando cualquier otro método, siempre y cuando se demuestre documentalmente la validación del mismo contra el método prescrito en el inciso 7.1, de esta norma. Ingredientes.

9. NORMAS ÓPTIMAS DE LA CALIDAD DEL CAFÉ – RESOLUCIÓN No. 420 DE LA OIC.

9.1. La Resolución OIC No. 420 “Programa de Mejora de la Calidad del Café (Modificaciones), que a partir del 1ro de junio del 2004 establece:

9.1.1. Las Normas Óptimas de Calidad para el café exportado que debe cumplir, para que éste se señale como café “S” en la casilla No. 17 del certificado de origen de la OIC, si:

a) Para el café Robusta, que no tenga más de 150 defectos por muestra de 300 gramos determinado por el Método Brasil/Nueva York de clasificación de café verde.

b) Para el café Robusta, que no tenga un contenido de humedad menos de 8,0% o más de 12,5%, determinado con arreglo al método ISO 6673:2003 Café verde – Determinación de la pérdida de masa a 105°C.

9.1.2. Para la indicación de la calidad del café que se exporta se deberá completar la casilla No. 17 del certificado de origen de la OIC, que se utiliza para acompañar cada partida de café, del siguiente modo:

9.1.2.1. “S” – si las partidas de café a exportar se ajustan a las normas óptimas de café de defecto y humedad (véase 8.1.1., a) y b));

9.1.2.2. “XD” – si las partidas de café a exportar se ajusta solamente a la norma óptima de humedad (o sea cumple 8.1.1., b) y no a la norma óptima de defectos (o sea no cumple 8.1.1., a);

9.1.2.3. “XM” – si las partidas de café a exportar no se ajusta a la norma óptima de humedad (o sea no cumple 8.1.1., b) y sí a la norma óptima de defectos (o sea cumple 8.1.1., a);

9.1.2.4. “XDM” – si las partidas de café a exportar no se ajusta ni a la norma óptima de humedad (o sea no cumple 8.1.1., b) y ni a la norma óptima de defectos (o sea no cumple 8.1.1., a)).

Tabla No.4. Normas Óptimas de Calidad del Café de la OIC para Miembros Exportadores			
Análisis en muestra de 300 g, método Brasil/Nueva York de clasificación de Café Verde y el Método ISO 6673 Café Verde – Determinación de la pérdida de masa 105°C.		DEFECTOS	
		≤ 150	> 150
HUMEDAD, %	< 8.0 %	XM	XDM
	8.0 % + 12.5 %	S	XD
	> 12,5 %	XM	XDM

10. PROCEDIMIENTO PARA EL ENSAYO GRANULOMÉTRICO.

10.1. La determinación granulométrica del Café Verde Robusta debe ser conforme a lo establecido a la NTN 16 006 - 11. Café Verde. Análisis del

tamaño. Tamizado Manual.

10.2. Se debería verificar el cumplimiento de las tolerancias de los diámetros nominales de los tamices según el Anexo A de la norma prescrita en el requisito precedente.

11. PROCEDIMIENTO PARA LA DENSIDAD APARENTE.

11.1. La determinación de la Densidad aparente del Café Verde Robusta deberá ser conforme al método ISO 6669:1995. Café verde y tostado – Determinación de la densidad aparente por caída libre de granos enteros (método de rutina).

12. LOS ENSAYOS SENSORIALES (ORGANOLÉPTICOS), FÍSICOS Y QUÍMICOS.

12.1. Los ensayos sensoriales (organolépticos), físicos y químicos, cuyos resultados son para la evaluación de la conformidad del Café Verde Robusta de exportación, deben ser ejecutados por laboratorios de tercera parte, especializados en café, debidamente acreditados por la Oficina Nacional de Acreditación (ONA - MIFIC), bajo la NTN 04 001-05 “Requisitos Generales para la competencia de los laboratorios de calibración y ensayo”, que es equivalente a la ISO/IEC 17025.

12.2. Los laboratorios especializados en café que pretendan iniciarse en el servicio de ensayos sensoriales (organolépticos), físicos y químicos cuyos resultados serán utilizados para la certificación de la calidad del Café Verde Robusta de exportación, deberán regirse por el procedimiento de habilitación del Consejo Nacional del Café (CONACAFÉ).

13. MUESTREO.

13.1. El Muestreo del Café Verde Robusta en sacos ordenados en lotes, se lleva a cabo conforme a la NTN 17 001 -99. Norma Técnica de muestreo de granos comerciales y la NTN 16 008 -11 Café Verde. Café Pergamino en sacos-Muestreo.

13.2. Para los ensayos sensoriales (organolépticos) y físicos, incluyendo la medición de la humedad, determinación de defectos y materia extraña, y granulometría, es necesaria una muestra de laboratorio de 300 gramos, representativa del lote de Café Verde Robusta.

13.3. El muestreo se realiza por un organismo de tercera parte con competencia técnica demostrada y que tenga en su alcance acreditado el muestreo de Café Verde en saco, conforme a lo prescrito en el 12.1 de esta norma, en el sitio donde se encuentra físicamente el café a certificarse antes de su claustro.

14. ENVASADO Y ROTULADO.

14.1. Envasado. Puede hacerse en saco o a granel.

14.1.1. Envasado en saco. Se debe utilizar envases nuevos de material orgánico o inorgánico que no afecten la calidad e inocuidad del Café Verde Robusta. Se debe marcar con la información requerida en el numeral 14.2.1

14.1.2. Envasado a granel. En envase de polipropileno u otro material adecuado que no afecten la calidad e inocuidad del Café Verde Robusta. La cantidad se establece de acuerdo a la negociación entre el comprador y el vendedor. Se debe marcar con la información requerida en el numeral 14.2.1

14.2. Para el Café Verde Robusta que se destine a la exportación, el envasado en sacos y envasado a granel debe marcarse utilizando tintas de grado alimenticio, asegurando que no se transmitan contaminantes y olores extraños al Café, declarando la siguiente información:

14.2.1. De carácter obligatorio:

a) Producto de Nicaragua.

b) Calidad.

c) Peso neto (Kg).

d) Cosecha o año cafetalero.

e) Código del país de origen (para Nicaragua es el 017) / Código del exportador / Número del lote.

14.2.2. De carácter Facultativo

a) Nombre/Logo del exportador.

b) Número del contrato.

c) Fecha de Procesos Post-Cosecha.

d) Cualquier otra información que el exportador considere necesario.

14.2.3. Para el caso de Café Verde Robusta que se comercialice a lo interno, el lote debe ser identificado como mínimo con una etiqueta que declare la siguiente información:

a) Calidad. (Lavado/Natural/Inferior)

b) Peso neto (Kg).

c) Cualquier otra información que la relación comercial establezca.

15. OBSERVANCIA DE LA NORMA.

Estará a cargo del Ministerio de Fomento, Industria y Comercio, a través del Consejo Nacional del Café (CONACAFÉ), según lo establecido en el Acuerdo Ministerial No. 69-2006.

16. SANCIONES.

El incumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense (NTON), debe ser sancionado conforme a lo establecido en la Ley No. 219, Ley de Normalización Técnica y Calidad del 9 de Mayo de 1996. Publicada en La Gaceta No. 123 del 2 de Julio de 1996 y Su reglamento Decreto No. 71 -1997 del 05 de Diciembre de 1997.

17. ENTRADA EN VIGENCIA.

La presente Norma Técnica Obligatoria Nicaragüense entrará en vigencia 6 meses después de su publicación en la Gaceta, Diario Oficial.

-ÚLTIMA LÍNEA-