

ACUERDO No. 422.-

San Salvador, 13 de mayo de 2003.

EL ORGANO EJECUTIVO EN EL RAMO DE ECONOMIA, Vista la solicitud del Ingeniero CARLOS ROBERTO OCHOA CORDOVA, Director Ejecutivo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, contraída a que se apruebe la NORMA SALVADOREÑA OBLIGATORIA: ESTANDARES DE CALIDAD PARA EL CAFE DE COMERCIALIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL. NSO.67.31.01:03, y

CONSIDERANDO:

Que la Junta Directiva de la citada Institución, ha aprobado la Norma antes relacionada, mediante el punto Número SIETE, del Acta Número CUATROCIENTOS QUINCE, de la Sesión celebrada el veintiséis de Marzo de dos mil tres; y

POR TANTO:

De conformidad al Artículo 36 Inciso Tercero de la Ley del CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA.

ACUERDA:

1o.) Apruébase la Norma Salvadoreña Obligatoria: ESTANDARES DE CALIDAD PARA EL CAFE DE COMERCIALIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL NSO.67.31.01:03, de Acuerdo a los siguientes términos:

**NORMA**

**NSO 67.31.01:03**

**SALVADOREÑA**

**CONACYT**

---

**ESTANDARES DE CALIDAD PARA EL CAFE DE COMERCIALIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL.**

---

CORRESPONDENCIA: No tiene correspondencia con ninguna otra norma.

ICS 67.140

---

Editada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, Colonia Médica, Avenida Dr. Emilio Alvarez, Pasaje Dr. Guillermo Rodriguez Pacas, # 51, San Salvador, El Salvador, Centro América. Tel.: 226-2800, 225-6222; Fax.: 225- 6255; e-mail: info@ns.conacyt.gob.sv.

---

**INFORME**

Los Comités Técnicos de Normalización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, CONACYT, son los organismos encargados de realizar el estudio de las normas. Están integrados por representantes de la Empresa Privada, Gobierno, Organismos de Protección al Consumidor y Académico Universitario.

Con el fin de garantizar un consenso nacional e internacional, los proyectos elaborados por los Comités se someten a un período de consulta pública en el cual puede formular observaciones cualquier persona.

El estudio elaborado fue aprobado como NSO 67.31.01:03 ESTANDARES DE CALIDAD PARA EL CAFE DE COMERCIALIZACION NACIONAL E INTERNACIONAL. por el Comité Técnico de Normalización 31. PRODUCTOS DE CAFE. La oficialización de la norma conlleva la ratificación de la Junta Directiva de CONACYT y el Ministerio de Economía.

Esta norma está sujeta a permanente revisión con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias de la técnica moderna. Las solicitudes fundadas para su revisión merecerán la mayor atención del organismo técnico del Consejo: Departamento de Normalización, Metrología y Certificación de la Calidad.

**MIEMBROS PARTICIPANTES DEL COMITE 31**

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Jorge Escobar N.      | Consejo Salvadoreño del Café          |
| Alejandro Guirola     | Consejo Salvadoreño del Café          |
| Ricardo Espitia       | Consejo Salvadoreño del Café          |
| Tomás Ovidio Bonilla  | Consejo Salvadoreño del Café          |
| José Roberto Inclán   | Asociación Cafetalera de El Salvador  |
| Miguel Tomás Valiente | ABECAFE                               |
| Antonio Arévalo       | ABECAFE                               |
| José René Ramírez     | UCRAPROBEX                            |
| Israel Martínez       | UCRAPROBEX                            |
| Ernesto Velásquez     | PROCAFE                               |
| Sergio Gil            | PROCAFE                               |
| Jorge Villacorta      | ASCAFE                                |
| Jorge Alfonso Arévalo | M A G, Programa de Café               |
| Roberto Escobar Pacas | UCAFES                                |
| Carlos Perla          | D G S V A, M A G                      |
| Raúl García           | U P I, M A G                          |
| Miguel O. Rivera      | U P I, M A G                          |
| Jorge López Padilla   | Universidad "Dr. José Matías Delgado" |
| Marco Antonio Escobar | Asociación Café ITZALCO               |
| Oscar Reyes           | D P C, Ministerio de Economía         |
| Hazel de Palomares    | Ministerio de Economía                |
| Evelyn de Vanegas     | CONACYT                               |
| Ricardo Harrison P.   | CONACYT                               |

**I. OBJETO**

Esta norma establece las especificaciones y características para la comercialización nacional e internacional de café oro (verde, green coffee).

**2. CAMPO DE APLICACION**

Esta norma aplica al café oro (verde, green coffee) que se destina a la comercialización nacional e internacional.

**3. DEFINICIONES**

- 3.1 Café: término general que se utiliza para los frutos y las semillas de las plantas del género COFFEA, de ordinario las especies cultivadas, así como los productos procedentes de estos frutos y semillas en diversas etapas del procesamiento y uso, con destino al consumo.
- 3.2 Arábica: café de la especie botánica Coffea arábica Linnaeus. Especie producida en El Salvador. Variedades de la Especie arábica: Bourbon, Facas, Pacamara, Catimor, Catuai, Maragogipe, entre otras.
- 3.3 Café en Uva: el fruto maduro del café de color rojo después de ser cortado, a la cual no se le ha quitado la cáscara, ni procesado en ninguna forma.

- 3.4 Café Verde o Inmaduro: el fruto de café que no ha alcanzado a madurar y que tiene color verde y cuando se corta en dicho estado es procesado por medio del beneficiado seco.
- 3.5 Café de Pepena: grano de café verde, maduro o seco que se ha caído de la planta y es recogido después de efectuada la recolección. Se procesa por la vía seca.
- 3.6 Café en Pergamino: café lavado (procesado por vía húmeda) al cual no se le ha quitado la película marfil (endocarpio) que cubre el grano.
- 3.7 Café en Cereza: fruto del café que se ha dejado secar y al cual no se le ha separado la cáscara seca. Algunas veces se le llama "Café en cereza seca".
- 3.8 Café en Oro: expresión equivalente a "Green Coffee". Es el grano o semilla del café al cual se le han quitado las diversas capas que lo cubren. Se llama almendra, café verde, green coffee, café crudo. En este estado ya está listo para su torrefacción.
- 3.9 Café Lavado: cafés que han sido tratados por vía húmeda. Equivale a la palabra inglesa "Washed".
- 3.10 Café Natural: café sin lavar, (Unwashed Coffee). Es el grano de café que se ha obtenido del proceso seco. Se puede clasificar en cerezas corrientes (de café maduro), cerezas de verde y pepenas.
- 3.11 Café Oro Fino: granos de café, procesados por vía húmeda y seca, clasificados por su procedencia, en base a su peso, tamaño, apariencia y taza.
- 3.12 Cafés inferiores Lavados: granos de café resultantes de las preparaciones de café oro fino.
- 3.13 Beneficiado de Café: proceso que consiste en eliminar del fruto de café todas las partes que cubren el grano o semilla. Dicho proceso se puede realizar mediante vía húmeda o vía seca.
- 3.14 Proceso en Húmedo o Vía Húmeda: tratamiento de las cerezas de café que consiste en la eliminación mecánica del exocarpio en presencia de agua, eliminación de todo el mesocarpio por fermentación u otros medios y el lavado seguido por secado para producir café pergamino; este pergamino se elimina después para producir café oro. Método de Beneficiar café vía húmeda consiste de los siguientes Pasos: 1.- Despulpas las cerezas maduras o frutas del café, 2.- Someter a fermentación los granos cubiertos de pergamino, 3.- Lavar y Secar.
- 3.15 Proceso en Seco o Vía Seca: tratamiento que consiste en secar el fruto del café para obtener café en cereza seca, seguido de la eliminación mecánica de la cáscara (epicardio) para producir café oro.
- 3.16 Calidad de Café: atributo o característica que distingue un café de otro.
- 3.17 Calificación: palabra que sirve para indicar la nomenclatura que corresponde a un café en vista de su calidad, variedad y procedencia.
- 3.18 Control de Calidad: procedimiento, métodos o políticas establecidas para asegurar niveles o calidades de producción establecidos.
- 3.19 Granos Defectuosos: granos que por su aspecto hacen contraste con el grano bueno.
- 3.20 Defectos Completos: dependiendo de la intensidad o magnitud del daño, se consideran de 1 a 5 granos defectuosos por una imperfección. (Ver anexo 1).
- 3.21 Imperfección: es el número de granos defectuosos permisibles en una preparación.
- 3.22 Método Brasil / New York: método utilizado para clasificar el café de acuerdo a la cantidad de defectos (imperfecciones) que presenta una muestra representativa del lote. La muestra utilizada es de un peso de 300 gramos o un volumen de 36 pulgadas cúbicas.

3.23 Tabla de Clasificación del Café Oro (Verde) según el método Brasil/Nueva York: es aquella que asigna una calificación del café, según el número de defectos. Esta calificación se mide por tipos (Anexo 2).

3.24 Tabla de Imperfecciones: es aquella que identifica y pondera los granos defectuosos de acuerdo a la influencia en el aspecto físico (ver anexo 1).

3.25 Impurezas o Cuerpos Extraños al Grano: - Impurezas: materias del fruto distintos del grano tales como: pulpa, cáscara, pergamino y película plateada, entre otros.

- Cuerpos Extraños: son aquellas materias de origen animal, vegetal o mineral, extraños al fruto del café, tales como: piedras y palos, entre otros.

#### 4. CLASIFICACION Y DESIGNACION

4.1 Clasificación de la Calidad: se basa en dos criterios: Según el número de defectos y según el método de beneficiado; existiendo en este caso varias sub-clasificaciones.

4.2 Según el número de defectos: este criterio recurre al conteo de defectos que hay en una muestra de 300 gramos. La tipificación de defectos se establece de conformidad a la descripción que aparece en el anexo 1; de acuerdo al número de defectos el café se clasifica por tipos (y puntos) según la estratificación que aparece en el anexo 2.

4.3 Según método de beneficiado: este criterio clasifica el café en lavado cuando se ha aplicado el Beneficiado Húmedo y Beneficiado en Seco. (Norma ISO 3509:1989).

#### 5. CLASIFICACION DEL CAFE DE EXPORTACION E IMPORTACION

##### 5.1 NORMAS MINIMAS DE CALIDAD PARA EL CAFE DE EXPORTACION E IMPORTACION

El café verde de exportación deberá cumplir con los requisitos mínimos de calidad establecidos para la comercialización internacional de café, adoptados en resoluciones emanadas de organismos internacionales, suscritos por El Salvador y ratificados por la Asamblea Legislativa.

Al café verde que se importe, se le aplicará igual normativa que la señalada en el párrafo anterior

##### 5.2 CAFE LAVADO EXPORTABLE

###### 5.2.1 Café Oro Fino

El café exportable clasificado como oro fino no deberá contener más de 26 defectos completos de acuerdo al método Brasil/Nueva York (Tipo 4); manteniendo además el contenido de humedad dentro del rango establecido en el numeral 5.1 de esta normativa.

###### 5.2.1.1 Café Preparación Americana

El café exportable que sea identificado como Preparación Americana no deberá contener más de 12 defectos de acuerdo al método Brasil/Nueva York (Tipo 3); manteniendo además el contenido de humedad dentro del rango establecido en el numeral 5.1 de esta normativa.

5.2.1.2 Café Preparación Europea el café exportable que sea identificado como Preparación Europea no deberá contener más de 8 defectos de acuerdo al método Brasil/Nueva York (Tipo 2-25); manteniendo además el contenido de humedad dentro del rango establecido en el numeral 5.1 de esta normativa.

## 5.2.2 Café Oro Inferior

El café exportable clasificado como inferior, tanto en el número máximo de defectos permitidos como en el contenido de humedad, deberá sujetarse a lo dispuesto en el numeral 5.1 de esta normativa.

## 5.3 CAFE NATURAL (NO LAVADO) EXPORTABLE

El café natural o sin lavar exportable, deberá sujetarse a lo dispuesto en el numeral 5.1 de esta norma.

## 6. REQUISITOS MINIMOS PARA EL CAFE DE CONSUMO INTERNO

El café destinado para consumo humano en el país, debe ser 100% de la especie arábica y no debe exceder en defectos, en la mezcla final, de los límites establecidos a continuación:

| Defecto                  | % peso máximo permisible |
|--------------------------|--------------------------|
| Grano Negro y Semi Negro | 1 %                      |
| Grano Dañado             | 2 %                      |
| Impurezas                | 2 %                      |
| Cuerpos Extraños         | 1 %                      |

Se entiende como Grano Dañado, aquel que esté Fermentado, Agrio, Mohoso o Contaminado.

Se entiende como impurezas y Cuerpos Extraños a los descritos en numeral 3.25

## 7. ENVASADO Y ROTULADO

## 7.1 ENVASADO

Puede hacerse en saco o granel

## 7.1.1 Envasado en saco

1. Se deben utilizarse sacos de Kenaf, Henequén u otro material orgánico que no transmita contaminantes al producto.

Los sacos se rotulan con la siguiente información, utilizando tintas biodegradables y sin elementos pesados.

- Café de (nombre del país de origen)
- Cosecha o Año Cafetero
- Nombre del exportador
- Marca
- Calidad
- Preparación
- Código del país de origen (09)

- Código del exportador
- Número de lote
- Número del contrato
- Cualquiera otra información que el exportador considere necesaria.

#### 7.1.2 Envasado a granel

En bolsa de polipropileno, la cantidad es de acuerdo a la negociación entre el comprador y el vendedor. Se debe colocar una etiqueta que contenga la información requerida en el numeral 7.1.1.2.

### 8. MUESTREO

Para efectos de Muestreo del Café Oro se seguirán los procedimientos de la Norma: ISO-4072, Café Verde en Sacos. Muestreo

### 9. ANALISIS DE LAS MUESTRAS

Para efectos del Análisis de las Muestras del Café Oro se seguirán los procedimientos de las Normas:

- ISO - 1447, Café Verde. Determinación del Contenido de Humedad. Método de Rutina.
- ISO - 4179, Café Verde. Examen Olfativo y Visual. Determinación de Materia Extraña y Defectos.
- ISO - 4150, Café Verde. Análisis de granulometría-tamizado manual.
- ISO - 6667, Café Verde. Determinación de Granos Dañados por insectos.
- ISO - 6668, Café Verde. Preparación de Muestras para análisis sensorial.
- ISO -10470, Café Verde. Referencia de defectos.

### 10. NORMAS DE REFERENCIA PARA VOCABULARIO <sup>(1)</sup>

- ISO - 3509, Café y sus derivados. Vocabulario
- ISO - 5432, Análisis Sensorial. Vocabulario.

### 11. DOCUMENTOS NORMATIVOS

- Programa de la Mejora de la Calidad del Café, Resolución No. 407, OIC, febrero de 2002.
- Reglamento de Exportaciones del Consejo Salvadoreño del Café

### 12. REFERENCIAS NORMATIVAS

- NTON 03025-99, (Norma Técnica Nicaragüense) Café Verde. Especificaciones.
- NTP 209.0272001, (Norma Técnica Peruana) Café Verde. Requisitos.

### 13. VIGILANCIA Y VERIFICACION

Corresponde al Consejo Salvadoreño del Café, Ministerio de Agricultura y Ganadería y Ministerio de Economía en sus unidades correspondientes la vigilancia y verificación de la presente norma.

<sup>(1)</sup> Nota. Se utilizarán en su idioma original.

## ANEXO 1

## DEFECTOS INTRINSECOS

|                                      | Cantidad | Defectos Completos |
|--------------------------------------|----------|--------------------|
| Negro Completo                       | 1        | 1                  |
| Fermento y agrio (incluye hediondos) | 1        | 1                  |
| Conchas                              | 3        | 1                  |
| Verdes (inmaduro)                    | 5        | 1                  |
| Quebrados                            | 5        | 1                  |
| Dañados por insectos                 | 5        | 1                  |
| Granos Mal Formado                   | 5        | 1                  |

## DEFECTOS EXTRINSECOS

|                              | Cantidad | Defectos Completos |
|------------------------------|----------|--------------------|
| Cereza Seca                  | 1        | 1                  |
| Flotes                       | 2        | 1                  |
| Palos o Piedras Grandes      | 1        | 5                  |
| Palos o Piedras Medianas     | 1        | 2                  |
| Palos o Piedras Pequeñas     | 1        | 1                  |
| Pergamino o Cáscara Grandes  | 1        | 1                  |
| Pergamino o Cáscara Medianos | 3        | 1                  |
| Pergamino o Cáscara Pequeños | 5        | 1                  |

Palos o Piedras Grandes - Tamaño de Zaranda 18/18/20

Palos o Piedras Medianos - Tamaño de Zaranda 15/16/17

Tamaño de la muestra: 300 gramos o 36 pulgadas cúbicas.

Para la clasificación y cuantificación de defectos se debe utilizar el Método Brasil / New York 1/

## ANEXO 2

## Clasificación del Café Oro según el Método BRASIL / NEW YORK

| Defectos  | Tipo     | Puntos |
|-----------|----------|--------|
| 4 o menos | 2        | 100    |
| 4         | 2-5      | 95     |
| 5         | 2-10     | 90     |
| 6         | 2-15     | 85     |
| 7         | 2-20     | 80     |
| 8         | 2-25 2/3 | 75     |
| 9         | 2-30     | 70     |
| 10        | 2-35     | 65     |
| 11        | 2-40     | 60     |
| 11        | 2-45     | 55     |
| 12        | 3        | 50     |
| 13        | 3-5      | 45     |
| 15        | 3-10     | 40     |
| 17        | 3-15     | 35     |
| 18        | 3-20     | 30     |
| 19        | 3-25 3/4 | 25     |
| 20        | 3-30     | 20     |
| 22        | 3-35     | 15     |
| 23        | 3-40     | 10     |
| 25        | 3-40     | 5      |
| 26        | 4        | 0      |
| 28        | 4-5      | - 5    |
| 30        | 4-10     | - 10   |
| 32        | 4-15     | - 15   |
| 34        | 4-20     | - 20   |
| 36        | 4-25 4/5 | - 25   |
| 38        | 4-30     | - 30   |
| 40        | 4-35     | - 35   |
| 42        | 4-40     | - 40   |
| 44        | 4-45     | - 45   |
| 46        | 5        | - 50   |

| Defectos | Tipo     | Puntos |
|----------|----------|--------|
| 49       | 5-5      | - 55   |
| 53       | 5-10     | - 60   |
| 57       | 5-15     | - 65   |
| 61       | 5-20     | - 70   |
| 64       | 5-25 5/6 | - 75   |
| 68       | 5-30     | - 80   |
| 71       | 5-35     | - 85   |
| 75       | 5-40     | - 90   |
| 79       | 5-45     | - 95   |
| 86       | 6        | - 100  |
| 93       | 6-5      | - 105  |
| 100      | 6-10     | - 110  |
| 108      | 6-15     | - 115  |
| 115      | 6-20     | - 120  |
| 123      | 6-25 6/7 | - 125  |
| 130      | 6-30     | - 130  |
| 138      | 6-35     | - 135  |
| 145      | 6-40     | - 140  |
| 153      | 6-45     | - 145  |
| 160      | 7        | - 150  |
| 180      | 7-5      | - 155  |
| 200      | 7-10     | - 160  |
| 220      | 7-15     | - 165  |
| 240      | 7-20     | - 170  |
| 260      | 7-25 7/8 | - 175  |
| 280      | 7-30     | - 180  |
| 300      | 7-35     | - 185  |
| 320      | 7-40     | - 190  |
| 340      | 7-45     | - 195  |
| 360      | 8        | - 200  |
| > 360    | Más de 8 |        |

FIN DE NORMA

2o.) El presente Acuerdo entrará en vigencia a partir del día de su publicación en el Diario Oficial. COMUNIQUESE. (rubricada por el señor Presidente la República) MIGUEL E. LACAYO, MINISTRO.