

**REGLAMENTO (CE) N° 640/2008 DE LA COMISIÓN****de 4 de julio de 2008****que modifica el Reglamento (CE) n° 2568/91 relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis**

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 1234/2007 del Consejo, de 22 de octubre de 2007, por el que se crea una organización común de mercados agrícolas y se establecen disposiciones específicas para determinados productos agrícolas (Reglamento único para las OCM) <sup>(1)</sup>, y, en particular, su artículo 113, apartado 1, letra a), y su artículo 121, letra h), en relación con su artículo 4,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento (CEE) n° 2568/91 de la Comisión, de 11 de julio de 1991, relativo a las características de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva y sobre sus métodos de análisis <sup>(2)</sup>, define las características químicas y organolépticas de los aceites de oliva y de los aceites de orujo de oliva, así como los métodos de evaluación de tales características.
- (2) De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2, apartado 1, décimo guión, del Reglamento (CEE) n° 2568/91, la valoración de las características organolépticas de los aceites de oliva vírgenes se determina según el método recogido en el anexo XII de dicho Reglamento.
- (3) En noviembre de 2007, el Consejo Oleícola Internacional (COI) aprobó un método revisado de valoración organoléptica de los aceites de oliva vírgenes. Esta revisión incluye una actualización de las descripciones de los atributos positivos y negativos de los aceites de oliva vírgenes y de la descripción del método. Incluye, asimismo, una modificación del límite máximo de percepción de los defectos en el aceite de oliva virgen.
- (4) El método revisado de valoración organoléptica para los aceites de oliva vírgenes del COI define, además, las condiciones de utilización optativa en el etiquetado de algunos términos y expresiones relativos a las características organolépticas de los aceites de oliva vírgenes. Es conveniente establecer que los jefes de panel puedan certificar la conformidad de los aceites a las definiciones relativas a la utilización de dichos términos y expresiones.
- (5) Procede, por tanto, modificar el Reglamento (CE) n° 2568/91 en consecuencia.
- (6) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité de gestión de la organización común de mercados agrícolas.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

*Artículo 1*

El Reglamento (CEE) n° 2568/91 queda modificado como sigue:

- 1) En el cuadro que figura en el anexo I, en la undécima columna [«Evaluación organoléptica mediana del defecto (Md)»], la cifra «2,5» se sustituye por «3,5» en la segunda línea, en la tercera línea y en la nota a pie de página 2.
- 2) El anexo XII se sustituye por el texto que figura en el anexo del presente Reglamento.

*Artículo 2*El presente Reglamento entrará en vigor el séptimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Será aplicable a partir del 1 de octubre de 2008.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 4 de julio de 2008.

*Por la Comisión*

Mariann FISCHER BOEL

*Miembro de la Comisión*

<sup>(1)</sup> DO L 299 de 16.11.2007, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) n° 510/2008 de la Comisión (DO L 149 de 7.6.2008, p. 61).

<sup>(2)</sup> DO L 248 de 5.9.1991, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) n° 702/2007 (DO L 161 de 22.6.2007, p. 11).

## ANEXO

## «ANEXO XII

**MÉTODO DEL CONSEJO OLEÍCOLA INTERNACIONAL PARA LA VALORACIÓN ORGANOLÉPTICA DE LOS ACEITES DE OLIVA VÍRGENES****1. OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN**

El presente método se basa en la Decisión n° DEC-21/95-V/2007, de 16 de noviembre de 2007, relativa al método revisado para la valoración organoléptica del aceite de oliva virgen del Consejo Oleícola Internacional. Tiene por finalidad establecer el procedimiento para evaluar las características organolépticas de los aceites de oliva vírgenes según se define en el punto 1 del anexo XVI del Reglamento (CE) n° 1234/2007, y describir el método para su clasificación en función de dichas características. El método incluye, asimismo, indicaciones para un etiquetado optativo.

El método descrito solo es aplicable a los aceites de oliva vírgenes, y a su clasificación o su etiquetado en función de la intensidad de los defectos detectados, del atributo frutado y otros atributos positivos, determinados por un grupo de catadores seleccionados, entrenados y examinados, constituidos en panel.

**2. ASPECTOS GENERALES**

Para el vocabulario general de base, la sala de degustación, la copa de cata de los aceites y cualquier otra cuestión vinculada al presente método, se recomienda ajustarse a las prescripciones del Consejo Oleícola Internacional, en particular la decisión n° DEC-21/95-V/2007, de 16 de noviembre de 2007, relativa al método revisado para la valoración organoléptica del aceite de oliva virgen.

**3. VOCABULARIO ESPECÍFICO****3.1. Atributos positivos**

*Frutado*: conjunto de sensaciones olfativas características del aceite, dependientes de la variedad de las aceitunas, procedentes de frutos sanos y frescos, verdes o maduros, y percibidas por vía directa y/o retronasal.

El atributo *frutado* se considera *verde* cuando las sensaciones olfativas recuerdan las de los frutos verdes, características del aceite procedente de frutos verdes.

El atributo *frutado* se considera *maduro* cuando las sensaciones olfativas recuerdan las de los frutos maduros, características del aceite procedente de frutos verdes y maduros.

*Amargo*: sabor elemental característico del aceite obtenido de aceitunas verdes o en envero. Se percibe en las papilas circunvaladas de la uve lingual.

*Picante*: sensación táctil de picor, característica de los aceites obtenidos al comienzo de la campaña, principalmente de aceitunas todavía verdes. Puede ser percibido en toda la cavidad bucal, especialmente en la garganta.

**3.2. Atributos negativos**

*Atrojado/bornas*: flavor característico del aceite obtenido de aceitunas amontonadas o almacenadas en condiciones tales que han sufrido un avanzado grado de fermentación anaerobia o del aceite que ha permanecido en contacto con los lodos de decantación, que también han sufrido un proceso de fermentación anaerobia en trujales y depósitos.

*Moho-humedad*: flavor característico del aceite obtenido de aceitunas en las que se han desarrollado abundantes hongos y levaduras a causa de haber permanecido amontonadas con humedad varios días.

*Avinado-avinagrado/Ácido-agrio*: flavor característico de algunos aceites que recuerda al vino o vinagre. Es debido fundamentalmente a un proceso fermentativo aerobio de las aceitunas o de los restos de pasta de aceitunas en cachos que no han sido limpiados adecuadamente, que da lugar a la formación de ácido acético, acetato de etilo y etanol.

*Metálico*: flavor que recuerda a los metales. Es característico del aceite que ha permanecido en contacto, durante tiempo prolongado, con superficies metálicas, durante los procesos de molienda, batido, prensado o almacenamiento.

*Rancio*: flavor de los aceites que han sufrido un proceso oxidativo intenso.

*Cocido o quemado*: flavor característico del aceite originado por un excesivo y/o prolongado calentamiento durante su obtención, muy particularmente durante el termo-batido de la pasta, si este se realiza en condiciones térmicas inadecuadas.

*Heno-madera*: flavor característico de algunos aceites procedentes de aceitunas secas.

*Basto*: sensación buco-táctil densa y pastosa producida por algunos aceites viejos.

*Lubricante*: flavor del aceite que recuerda al gasóleo, la grasa o al aceite mineral.

*Alpechín*: flavor adquirido por el aceite a causa de un contacto prolongado con las aguas de vegetación, que ya han sufrido procesos fermentativos.

*Salmuera*: flavor del aceite extraído de aceitunas conservadas en salmuera.

*Esparto*: flavor característico del aceite obtenido de aceitunas prensadas en capachos nuevos de esparto. El flavor puede ser diferente si el capacho está fabricado con esparto verde o si lo está con esparto seco.

*Tierra*: flavor del aceite obtenido de aceitunas recogidas con tierra, embarradas y no lavadas.

*Gusano*: flavor característico del aceite obtenido de aceitunas fuertemente atacadas por larvas de mosca del olivo (*Bactrocera Oleae*).

*Pepino*: flavor que se produce en el aceite durante un envasado hermético y excesivamente prolongado, particularmente en hojalata, que es atribuido a la formación de 2,6 nonadienal.

*Madera húmeda*: flavor característico de aceites que han sido extraídos de aceitunas que han sufrido un proceso de congelación en el árbol.

### 3.3. Terminología opcional para el etiquetado

A petición expresa, el jefe de panel puede certificar que los aceites evaluados cumplen las definiciones e intervalos correspondientes a las expresiones y adjetivos siguientes en función de la intensidad y de la percepción de los atributos:

- a) con respecto a cada uno de los atributos positivos mencionados en el punto 3.1 (*frutado*, según proceda calificado como *verde* o *maduro*, *picante* y *amargo*):
  - i) el término "intenso" puede utilizarse cuando la mediana del atributo en cuestión sea superior a 6,
  - ii) el término "medio" puede utilizarse cuando la mediana del atributo en cuestión esté comprendida entre 3 y 6,
  - iii) el término "ligero" puede utilizarse cuando la mediana del atributo en cuestión sea inferior a 3,
  - iv) los atributos en cuestión pueden utilizarse sin referencia a los adjetivos mencionados en los puntos i), ii) y iii) cuando la mediana del atributo de que se trate sea superior o igual a 3;
- b) el término "equilibrado" puede utilizarse en aquel aceite que no es desequilibrado. Se entiende por desequilibrio la sensación olfato-gustativa y táctil del aceite en que la mediana de los atributos *amargo* y/o *picante* es superior en dos puntos a la mediana del atributo *frutado*;
- c) la expresión "aceite dulce" puede utilizarse en un aceite en el cual la mediana del atributo *amargo* y la del *picante* sean inferiores o iguales a 2.

## 4. PANEL DE CATADORES

El panel estará compuesto por un jefe de panel y un número de catadores comprendido entre ocho y doce.

El jefe del panel deberá haber recibido una sólida formación y ser un conocedor y un avezado experto en los diferentes tipos de aceite de oliva. Será responsable del panel, de su organización y funcionamiento y de la preparación, codificación y presentación de las muestras a los catadores, así como de la compilación de los datos y su tratamiento estadístico.

El jefe del panel seleccionará a los catadores y supervisará su entrenamiento y actuación profesional para garantizar que se mantienen en un nivel de aptitud adecuado.

Los catadores de los controles organolépticos del aceite de oliva deberán ser seleccionados y entrenados en función de su habilidad para distinguir entre muestras similares, conforme a lo establecido en la guía del Consejo Oleícola Internacional para la selección, entrenamiento y control de los catadores cualificados de aceite de oliva virgen.

Los paneles deberán comprometerse a participar en las valoraciones organolépticas que se programen en los ámbitos nacional, comunitario o internacional para el control periódico y la armonización de los criterios de percepción. Además, en el caso de los paneles autorizados con arreglo a las disposiciones del artículo 4, apartado 1, del presente Reglamento, deberán presentar anualmente al Estado miembro interesado toda la información sobre la composición del panel e indicarle el número de valoraciones que hayan realizado en calidad de panel autorizado.

## 5. PROCEDIMIENTO DE VALORACIÓN ORGANOLÉPTICA Y CLASIFICACIÓN

### 5.1. Utilización de la ficha de cata por el catador

En el apéndice A del presente método figura el modelo de ficha de cata que deben emplear los catadores.

Cada uno de los catadores integrantes del panel deberá oler y, acto seguido, degustar el aceite sometido a valoración. A continuación, deberá consignar en las escalas de 10 cm de la ficha de cata que se pondrá a su disposición la intensidad con la que percibe cada uno de los atributos negativos y positivos <sup>(1)</sup>. En caso de percepción del carácter verde o maduro del atributo frutado, el catador marcará la casilla correspondiente de la ficha de cata.

En caso de que se perciban atributos negativos no indicados en la ficha de cata, deberán consignarse en el apartado "Otros", empleando los términos que los describan con mayor precisión de entre los definidos.

### 5.2. Utilización de los datos por el jefe de panel

El jefe de panel deberá recoger las fichas de cata cumplimentadas por cada uno de los catadores, controlar las intensidades asignadas a los diferentes atributos, y, si comprueba alguna anomalía, solicitar al catador que revise su ficha de cata y, en caso necesario, que repita la prueba.

El jefe de panel puede introducir los datos de cada catador en un programa informático conforme al método de cálculo estadístico de la mediana indicado en el apéndice B. La introducción de datos para cada muestra deberá realizarse mediante una matriz compuesta de nueve columnas correspondientes a los nueve atributos sensoriales y de n líneas correspondientes a los n miembros del panel de cata.

Cuando al menos el 50 % del panel inscriba un atributo negativo en el apartado "Otros", se calculará la mediana de ese defecto y el aceite se clasificará en consecuencia.

El jefe de panel solo podrá certificar que el aceite evaluado cumple las condiciones mencionadas en el punto 3.3.a en lo que atañe a los términos "verde" y "maduro" cuando al menos el 50 % del panel haya señalado haber percibido el carácter verde o maduro del atributo frutado.

En el caso de los análisis efectuados en el marco de controles de conformidad, se realizará un ensayo. En el caso de los contra-análisis, el jefe de panel deberá proceder a la realización del análisis por duplicado. En el caso de los análisis dirimentes, la valoración deberá ser realizada por triplicado. En estos casos, la mediana de los atributos se calculará a partir de la media de las medianas. Todos los replicados de estos análisis deberán hacerse en sesiones diferentes.

### 5.3. Clasificación de los aceites

El aceite se clasifica en las categorías que se indican más adelante, en función de la mediana de los defectos y de la mediana del atributo frutado. Por mediana de los defectos se entiende la mediana del defecto percibido con mayor intensidad. La mediana de los defectos y la mediana del atributo frutado se expresarán con una sola cifra decimal y el valor del coeficiente de variación sólido que los define deberá ser inferior o igual al 20 %.

La clasificación del aceite se hace comparando el valor de la mediana de los defectos y de la mediana del atributo frutado con los intervalos de referencia expuestos a continuación. Los límites de estos intervalos han sido establecidos teniendo en cuenta el error del método, por lo que son considerados como absolutos. Los programas informáticos permiten una clasificación visual en un cuadro de datos estadísticos o gráficamente.

- a) *Aceite de oliva virgen extra*: la mediana de los defectos es igual a 0 y la del atributo "frutado" superior a 0;
- b) *Aceite de oliva virgen*: la mediana de los defectos es superior a 0 e inferior o igual a 3,5 y la del atributo "frutado" superior a 0;
- c) *Aceite de oliva lampante*: la mediana de los defectos es superior a 3,5, o bien, la mediana de los defectos es inferior o igual a 3,5 y la del atributo "frutado" es igual a 0.

### 5.4. Casos particulares

Cuando la mediana de los atributos positivos distintos de "frutado" sea superior a 5,0, el jefe de panel consignará tal extremo en el certificado de análisis del aceite.

---

<sup>(1)</sup> El catador podrá abstenerse de catar un aceite cuando aprecie por vía olfativa directa algún atributo negativo sumamente intenso, circunstancia excepcional que deberá indicar en la ficha de cata.

## Apéndice A

## Ficha de cata del aceite de oliva virgen

## INTENSIDAD DE PERCEPCIÓN DE LOS DEFECTOS

Atrojado/borras	_____ →
Mohoso — húmedo-terroso	_____ →
Avinado — avinagrado Ácido — agrio	_____ →
Metálico	_____ →
Rancio	_____ →
Otros (especifíquense)	_____ →

## INTENSIDAD DE LAS PERCEPCIONES DE LOS ATRIBUTOS POSITIVOS

Frutado	_____ →
Verde <input type="checkbox"/> Maduro <input type="checkbox"/>	
Amargo	_____ →
Picante	_____ →

Nombre del catador:

Código de la muestra:

Fecha:

Observaciones:  
  
\_\_\_\_\_

### Apéndice B

#### MÉTODO DE CÁLCULO DE LA MEDIANA Y DE LOS INTERVALOS DE CONFIANZA

##### Mediana

$$Me = [P(X < X_m) \leq 1/2 \wedge P(X \leq X_m) \geq 1/2]$$

La mediana se define como el número real  $X_m$ , caracterizado por el hecho de que la probabilidad (P) de que los valores de la distribución (X) sean inferiores a este número ( $X_m$ ) es inferior o igual a 0,5 y de que, simultáneamente, la probabilidad (P) de que los valores de la distribución (X) sean inferiores o iguales a  $X_m$  es superior o igual a 0,5. Otra definición considera la mediana como el 50º percentil de una distribución de números ordenados de modo creciente. En términos más simples, la mediana representa el valor central de una serie ordenada de números impares o la media de los dos valores centrales de una serie ordenada de números pares.

##### Desviación típica robusta

Para obtener una estimación fiable de la variabilidad que se produce en torno a la mediana, hay que remitirse a la estimación de la desviación típica robusta de Stuart y Kendall. La fórmula siguiente indica la desviación típica asintótica, es decir, la estimación sólida de la variabilidad de los datos considerados, en la que N es el número de observaciones e IQR el intervalo intercuartil, el cual incluye exactamente el 50 % de los casos de una distribución de probabilidad cualquiera.

$$S^* = \frac{1,25 \text{ IQR}}{1,35 \sqrt{N}}$$

El cálculo del intervalo intercuartil se efectúa calculando la magnitud de la diferencia entre el 75º y el 25º percentil.

$$\text{IQR} = 75^\circ \text{ percentil} - 25^\circ \text{ percentil}$$

Siendo el percentil el valor  $X_{pc}$ , caracterizado por el hecho de que la probabilidad (P) de que los valores de la distribución sean inferiores a  $X_{pc}$  es inferior o igual a una centésima determinada y de que, simultáneamente, la probabilidad (P) de que los valores de la distribución sean inferiores o iguales a  $X_{pc}$  es superior o igual a dicha centésima. La centésima indica la fracción de distribución elegida. En el caso de la mediana esta es igual a 50/100.

$$\text{Percentil} = [P(X < X_{pc}) \leq \frac{n}{100} \wedge P(X \leq X_{pc}) \geq \frac{n}{100}]$$

En la práctica, el percentil es el valor de distribución que corresponde a un área determinada, trazada a partir de la curva de distribución o de densidad. Por ejemplo, el 25º percentil representa el valor de distribución correspondiente a un área igual a 0,25 o 25/100.

##### Coefficiente de variación robusto (en %)

El CVr% representa un número puro, es decir sin dimensión, que indica el porcentaje de variabilidad de la serie de números analizada. Por esta razón este coeficiente resulta muy útil para comprobar la fiabilidad de los miembros del panel.

$$\text{CVr \%} = \frac{S^*}{Me} 100$$

##### Intervalos de confianza al 95 % sobre la mediana

Los intervalos de confianza al 95 % (valor del error de primer tipo igual a 0,05 o 5 %) representan el intervalo en el que el valor de la mediana podría variar si fuese posible repetir infinitas veces un experimento. En la práctica, indica el intervalo de variabilidad de la prueba en las condiciones operativas adoptadas, partiendo de la hipótesis de que pudiera repetirse varias veces. El intervalo ayuda a evaluar, como en el caso del CVr%, la fiabilidad de la prueba.

$$\text{IC}_{\text{sup}} = Me + (c \cdot S^*)$$

$$\text{IC}_{\text{inf}} = Me - (c \cdot S^*)$$

Donde c, en el caso del intervalo de confianza al 0,95, es igual a 1,96.»