

ALIMENTACIÓN

## Análisis organoléptico de vino y aceite

Los paneles de cata son herramientas imprescindibles para evaluar sensorialmente y de manera objetiva un producto agroalimentario

Pilar Alfaro Mancho, Anna Chetyrina Fomina. INTIA

El análisis organoléptico es la herramienta que se utiliza para evaluar objetivamente las características sensoriales de un alimento. Una cata es la interpretación de las sensaciones que recibimos a través de nuestros sentidos. No se puede determinar la conformidad de un producto únicamente por su análisis químico, es necesario tener una información completa y adecuada para garantizar su confianza.

La cata consiste en analizar un producto mediante los sentidos, sobre todo el olfato y el gusto, buscando sus posibles defectos y sus atributos positivos con el fin de expresarlos de manera imparcial. Es fundamental que esté descrito sensorialmente, memorizar y expresar sus características sensoriales.

Los ensayos de cata se realizan bajo condiciones controladas, por un grupo de personas catadoras previamente seleccionadas y entrenadas con técnicas preestablecidas, con el fin de sustituir el juicio individual por el criterio del conjunto del panel. Los datos obtenidos de las respuestas individuales se tratan estadísticamente para identificar y mi-

nimizar los errores, haciendo que los resultados sean objetivos y precisos.

Los paneles de cata son instrumentos objetivos de control, formados con elementos subjetivos (personas), que deben estar entrenados y **validados** conforme a un método de ensayo oficial. Están liderados por una jefatura de panel experta con formación y cualificación muy específica.

La Administración y el propio sector, tanto productor como distribuidor, demandan que se garantice y acredite que un producto cumple con los requisitos normativos exigibles en lo relativo al análisis sensorial. Hoy en día esos requerimientos no son solo de seguridad, sino también de calidad. La certificación existe como una cuestión de confianza en el producto para todos los procesos de la cadena, desde la producción hasta el consumo.

La realización de pruebas sensoriales por un panel entrenado permite a quienes producen, conocer las características del producto elaborado y con ello, **prevenir la salida al mercado de productos que no cumplen con los requisitos requeridos para el mismo.**

## PANELES DE CATA EN INTIA

La sociedad pública INTIA gestiona y organiza paneles de cata, bien sean oficiales o no, como parte de la certificación de producto agroalimentario. En la sección de INTIA Certificación se gestionan dos paneles de cata. Ambos tienen el reconocimiento oficial de competencia técnica, mediante la acreditación ENAC.

### Panel de cata de vinos

Se encarga de la evaluación sensorial de las muestras de vino que INTIA toma en las bodegas durante las auditorias de seguimiento de Certificación. Se determina la conformidad de los vinos respecto a los Pliegos de Condiciones. Este panel está integrado en la estructura de INTIA Certificación para evaluar los vinos amparados por:

- D.O. Navarra
- D.O.P. Pago de Otazu
- D.O.P. Pago de Arínzano
- D.O.P. Prado de Irache
- D.O.P. Bolandín
- D.O.P. Larráinzar
- D.O.P. Aylés
- I.G.P. Vino de la Tierra 3 Riberas

### Panel de cata de aceites de oliva virgen

Es el Panel Oficial designado por el Gobierno de Navarra para verificar las características organolépticas de los aceites de oliva vírgenes de la Comunidad Foral de Navarra en la realización del control oficial. Se realiza la clasificación de los aceites de oliva virgen según el método del Consejo Oleícola Internacional (COI).

Este panel está gestionado por INTIA y presta servicios tanto a los organismos de control (Administración, Consejos Reguladores, etc.) como al público en general.

Orgánicamente está integrado en la estructura del Laboratorio Agroalimentario de Navarra, estando acreditado por ENAC (Entidad Nacional de Acreditación) para la norma ISO/IEC 17.025:2017, Acreditación N°708/LE1460. Además, el panel tiene el reconocimiento de las siguientes entidades:

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, como Panel Oficial autorizado
- Comisión Europea
- Consejo Oleícola Internacional (COI)

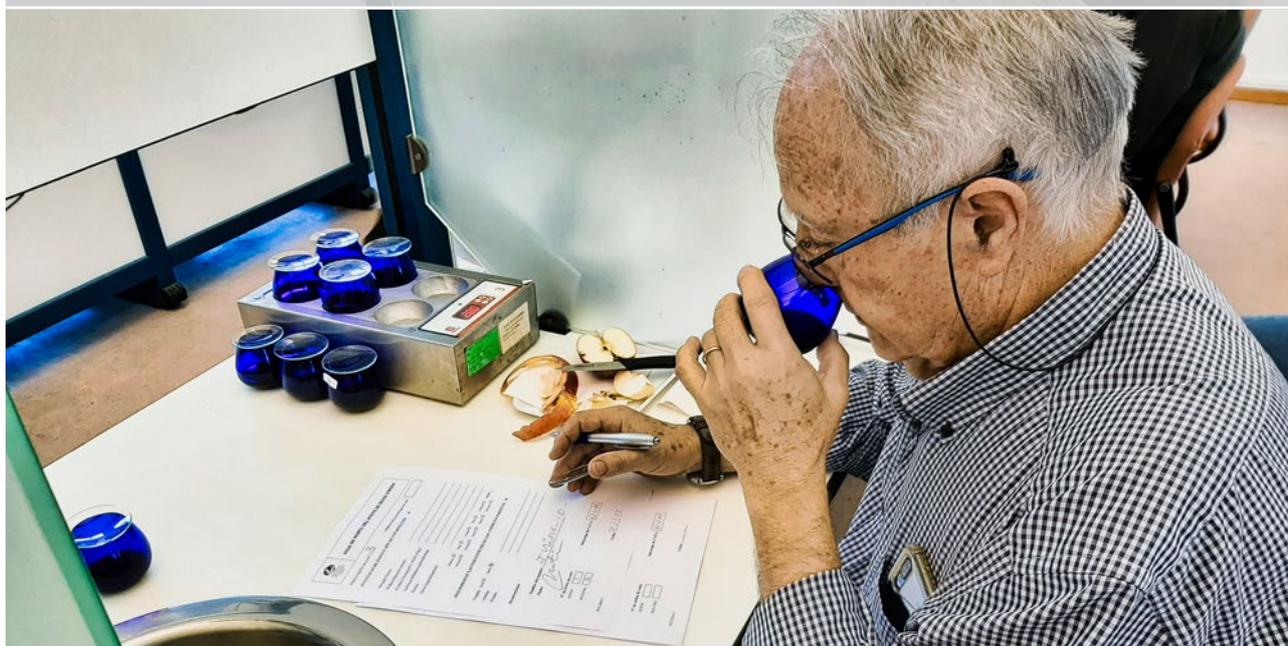
Tanto el vino como el aceite se catan en las instalaciones de EVENA (Estación de Viticultura y Enología de Navarra), sita en Olite / Erriberri. Se trata de una sala de catas normalizada que cumple con los requisitos de aislamiento, luminosidad, dimensiones y temperatura establecidas en las normas UNE. La cata se realiza en cabinas individuales, separadas por mamparas para garantizar el aislamiento del personal catador.

## TÉCNICAS DE CATA. PERSONAL CATADOR EXPERTO Y PANELES DE CATA

Para ser un buen personal catador es deseable, sin duda, tener los sentidos del olfato y del gusto bien desarrollados, acompañado de una buena disposición e interés. Si una persona tiene esas facultades inalteradas y al mismo tiempo se acompaña de cierta facilidad para memorizar los estímulos percibidos (memoria olfato-gustativa), es bastante probable que, aprendiendo las técnicas adecuadas y la sistemática, consiga ser un excelente profesional de la cata.

Es necesario un buen aprendizaje por medio de entrenamientos con patrones de referencia del producto a catar, para desarrollar en la memoria un conjunto de recuerdos sensoriales

*Miembro del panel realizando análisis organoléptico de aceite de oliva en cabina individual (sala de catas de EVENA).*





Medida de  $t^{\circ}$ , previa a la cata, de un vino rosado (termómetro infrarrojo).



Valoración de la fase visual de los vinos con cartas de color.

diferenciados. La mayor o menor duración de ese aprendizaje depende de la capacidad de la persona candidata y de la variabilidad del producto.

Una persona experta puede aportar su experiencia en asuntos comerciales, industriales o de comunicación, que son de gran utilidad, pero la aportación de una única persona no es utilizable científicamente para el tratamiento matemático necesario. **Es preciso el uso de “paneles de catadores” como si fueran aparatos de medida que garanticen la objetividad y seguridad de los resultados.**

En un trujal y una bodega, la persona catadora experta detecta tanto un problema que pueda surgir con la materia prima (uva y aceitunas), olores no deseados en las instalaciones o en la transformación del producto, como en elaboraciones diferenciadas por variedades y maduración o separación por calidades, por ejemplo. Este asesoramiento es de gran importancia para la empresa y tiene mucha trascendencia económica.

Sin embargo, este catador o catadora juzga las muestras en condiciones diferentes, con preferencias personales o de conveniencia económica y los resultados no suelen ser coincidentes con la opinión de otra persona catadora e incluso, a veces, resulta contradictoria.

**Es necesario que los resultados de una cata sean objetivos e imparciales y esto se consigue con los paneles de cata que utilizan métodos de cata idénticos, en condiciones controladas (sala de cata, tipo de copa, temperatura ambiental y de las muestras, etc.) y el anonimato de las muestras evaluadas.**

**Los datos de cada muestra, que aporta cada componente del panel de cata, se tratan con técnicas de análisis sensorial con un tratamiento matemático y de este modo se cumple el objetivo de seguridad, objetividad e imparcialidad en la emisión de los resultados.**

## MÉTODO DE CATA

Los métodos de cata son pautas establecidas que permiten seguir un protocolo sensorial para determinar la valoración del producto. Cada persona catadora realiza la evaluación de forma objetiva siguiendo un procedimiento normalizado.

Las muestras siempre se presentan anónimas (en ningún momento se puede ver el envase original del producto) y se catan de manera aleatoria, es decir, cada cual lo realiza en un orden diferente.

Hay un número máximo de muestras a evaluar en cada sesión para evitar la fatiga y saturación del personal catador. Se establece un descanso mínimo entre muestras y, para limpiar la boca entre degustaciones sucesivas, se toma agua y pan sin sal en el caso del vino, y manzana en el del aceite.

La temperatura ambiente de la sala debe estar entre 20 y 25 °C y las muestras deben estar a una temperatura concreta:

- Aceite:  $\pm 28^{\circ}\text{C}$
- Vino tinto: 14-20 °C
- Vino rosado y blanco: 12-16 °C



Muestras de aceite con la tª adecuada para el análisis organoléptico.

## Vino

La evaluación se lleva a cabo mediante una ficha de cata, donde se valoran los siguientes aspectos:

- Fase visual: color y aspecto. Se utilizan copas transparentes.
- Fase olfativa: intensidad, complejidad, descriptores positivos y defectos.
- Fase gustativa: intensidad, persistencia, equilibrio, complejidad, descriptores positivos (fruta, madera, ahumado, floral, cítrico, especias, etc.) y defectos (brettanomyces, oxidación, moho/TCA, etc.)

## Aceite de oliva

En la correspondiente ficha de cata se valoran los siguientes aspectos:

- Fases olfativa y gustativa: el color no es un elemento determinante para la cata de aceite de oliva, por lo que se utilizan copas azules que no dejan ver el color del aceite para evitar cualquier prejuicio. Se evalúa la intensidad de percepción de los defectos (atrojado/borras, moho, avinado, madera húmeda, rancio, etc.) y de los atributos positivos (frutado, amargo y picante).

Tanto en vino como en aceite, las fichas de cata no deben contener acepciones o denominaciones que induzcan a evaluar de manera subjetiva. Por ejemplo: datos del origen de la muestra, la cosecha, envejecimiento etc. No puede contener descripto-

res hedónicos o subjetivos como “sedoso”, “agradable”, “elegante” o “expresivo”.

## PERSONAL CATADOR

Se realiza una selección en la que las personas candidatas deben superar unas pruebas de detección de umbrales mínimos de percepción de olores y sabores básicos. Su formación incluye entrenamientos de todos los descriptores que figuran en las fichas de cata. Son muy laboriosos y requieren pruebas de recualificación de manera continuada, bien por falta de asistencia a las catas o porque se detecten desviaciones individuales.

Además, se realizan controles periódicos duplicando la misma muestra en una misma cata o en diferentes sesiones, y los resultados, de cada componente y del panel de cata en su conjunto, deben ser similares.

Hay factores que influyen en la agudeza sensorial: factores genéticos, capacidad de concentración, temperatura de la cata, fisiología y sesgos.

**En la hora previa a la cata del vino no se debe fumar, comer, tomar café, mascar chicle o ingerir productos con sabores intensos. También es importante evitar perfumes, lociones o cremas de manos antes de ir a catar, ya que estos productos pueden interferir con los olores propios del vino o del aceite.**