

# Calificación analítica y sensorial de sidras amparadas por la DOP “Sidra de Asturias”

BELÉN SUÁREZ VALLES. Área de Tecnología de los Alimentos. SERIDA, Villaviciosa. mbsuarez@serida.org

## Introducción

En los últimos años del siglo XX, dentro del contexto de reorientación de la Política Agraria Común, surge la necesidad de la protección y promoción de productos agrícolas o alimenticios que presenten peculiares características y que ayuden a fomentar la diversificación de la producción agrícola. Se considera, además, que dada la enorme variedad de productos comercializados y la gran cantidad de información sobre los mismos, el consumidor debe poder disponer de datos claros y concisos que avalen la calidad de los productos.

Este es el marco en el que aparecen las Marcas Colectivas Europeas cuya utilización sea garantizada por una estructura de control eficaz y que suministren al consumidor una información segura para su elección. La Unión Europea aprueba durante los años 1991 y 1992 los Reglamentos relativos a la Producción Ecológica, a la protección de las Indicaciones Geográficas Protegidas (IGP) y Denominaciones de Origen Protegida (DOP) y a la protección de las Especialidades Tradicionales Garantizadas (ETG).

Los productos que están protegidos por una DOP son aquellos cuya calidad o características se deben al medio geográfico con sus factores naturales y humanos y cuya producción, transformación y elaboración se realice en la zona geográfica limitada de la que también toman su nombre.

REGLAMENTO (CEE) N.º 2081/92



REGLAMENTO (CEE) N.º 2082/92



REGLAMENTO (CEE) N.º 2092/91



→ Regulaciones comunitarias y anagramas de los productos agrícolas y alimenticios.



El Reglamento de la Denominación de Origen Protegida "Sidra de Asturias" es aprobado de forma provisional en el otoño de 2002 (BOPA, 4.11.2002) y finalmente es incluida como marca comunitaria en diciembre de 2005 (Reglamento (CE) N° 2154/2005 de la Comisión). El Reglamento establece como ámbito territorial o alcance de la marca (zona de producción de manzana y de elaboración de sidra) a todo el territorio asturiano y extiende la protección a dos tipos de productos: Sidra y Sidra Natural. También recoge las variedades de manzanas y prácticas de cultivo autorizadas, las prácticas permitidas y prohibidas durante la elaboración y las características propias de los productos.

El Consejo Regulador "Sidra de Asturias" (CRSA), mediante la certificación de los productos, garantiza el origen, la calidad y trazabilidad de las sidras acogidas a dicha protección. El proceso de certificación consta de una calificación analítica y organoléptica. Las sidras certificadas y dispuestas para el consumo deberán mantener las características sensoriales y analíticas recogidas en el Reglamento de la Denominación.

En el Área de Tecnología de los Alimentos del SERIDA se ejecutan proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica, y tiene adscrito el Laboratorio de Sidras y Derivados cuya principal función es la de realizar ensayos físico-químicos en bebidas y en cuya unidad se estableció e implantó un Sistema de Gestión conforme a la Norma Internacional UNE-EN ISO/IEC 17025 y está acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación N° 430/LE930.

En este marco se formaliza el convenio de colaboración entre el SERIDA y el CRSA, en el que se establece que: a) los análisis físico-químicos, en las fases de calificación y seguimiento, de las sidras

←  
 Contraetiqueta tipo del Consejo Regulador de la D.O.P. "Sidra de Asturias".

↓  
**Productos amparados por la DOP "Sidra de Asturias".**  
*Fotografías cortesía del Consejo Regulador de la Sidra.*



Sidra Natural "tradicional"



Sidra Natural "nueva expresión"



Sidra

amparadas por la DOP se realizarán en el Laboratorio de Sidras y Derivados, b) la evaluación sensorial de las sidras se realizarán en la Sala de Catas del SERIDA y c) la formación de catadores para la ampliación de los Comités de Cata del CRSA será realizada por el personal técnico del Área de Tecnología de los Alimentos.

Se exponen a continuación los resultados de la colaboración entre ambas entidades durante los dos primeros años del Convenio.

### Calificación de las Campañas 2003/2004 y 2004/2005

Los productos acogidos a la DOP "Sidra de Asturias" son la Sidra y la Sidra Natural. Ambos productos se elaboran fermentando el mosto fresco de variedades de manzana de sidra autorizadas y contienen únicamente anhídrido carbónico procedente de la fermentación alcohólica.

La Sidra Natural, denominada "tradicional", se comercializa en envase tipo "botella de Gijón" y es consumida en la forma clásica; es decir, escanciada. Puede ser estabilizada utilizando procedimientos permitidos y da lugar a sidras de aspecto transparente y brillante que no necesitan escanciado y que son conocidas como Sidra Natural de "nueva expresión".

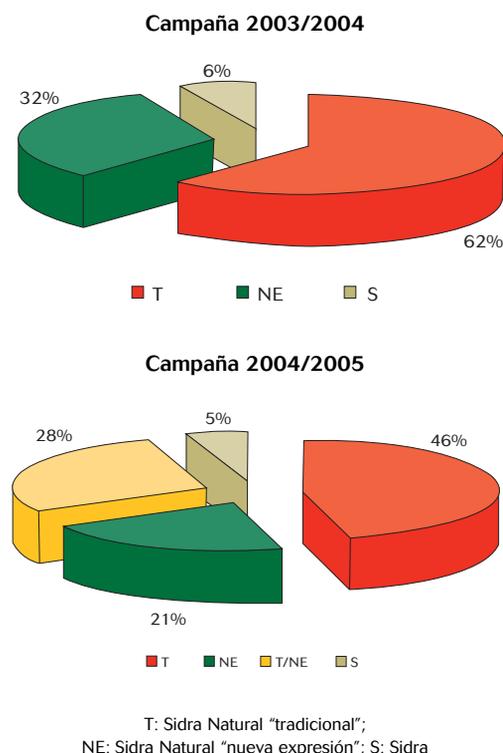
El producto denominado Sidra, amparado por la D.O.P., se caracteriza por ser una bebida espumosa cuya espuma proviene de una segunda fermentación siguiendo procedimientos clásicos de fermentación en botella ("champenoise") o en depósitos presurizados ("charmat"). La Sidra se presenta en botella champanera y destaca por su brillantez y transparencia, se consume servida en copas tipo flauta.

En el Gráfico 1 se recogen los porcentajes de los distintos tipos de sidra que fueron presentados para la realización de la calificación analítica y organoléptica.

En ambas campañas, la Sidra Natural tradicional (T) fue el producto mayoritario. En la campaña 2004/2005 un número

→ **Gráfico 1.**-Clasificación porcentual de las sidras presentadas a las calificaciones.

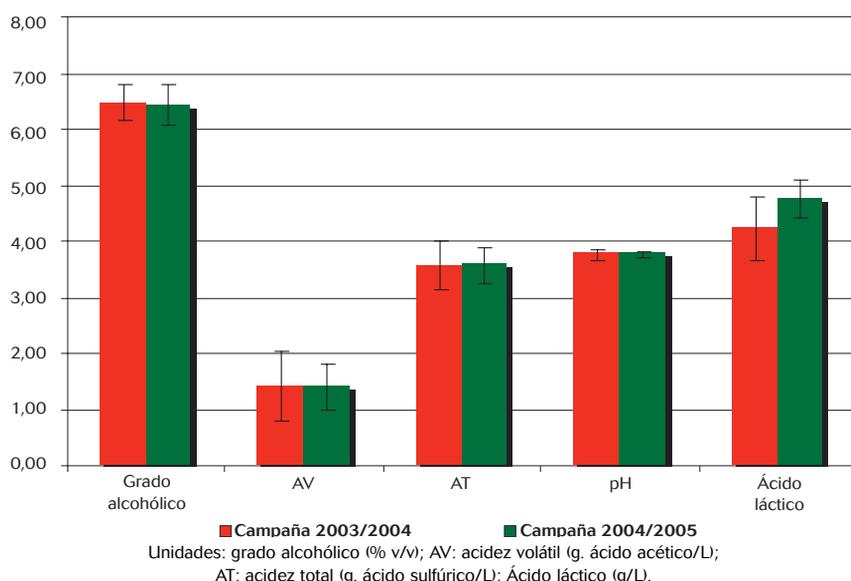
importante de lagareros decidieron presentar una misma sidra para que pudiera ser comercializada como Sidra Natural "tradicional" y de "nueva expresión" (T/NE).



↓ **Gráfico 2.**-Comparativa de los valores promedios de los principales parámetros químicos analizados.

### Análisis químico-físico

Las sidras protegidas por la DOP deberán cumplir, en el momento de la calificación, las siguientes características físico-químicas:



- Acidez volátil (AV) inferior a 2.0 (g. ácido acético /L)
- Grado alcohólico superior a 5% (v/v)
- Anhídrido sulfuroso total inferior a 100 (mg/L)

Complementariamente, por decisión del Consejo Regulador, en cada muestra se determinan masa volúmica, acidez total, pH, fructosa residual y los ácidos málico y láctico.

Los métodos analíticos utilizados se validaron en el Laboratorio de Sidras y Derivados.

Como resultado de la analítica efectuada, conviene señalar que el 19% de las muestras de la campaña 2003/2004 no superaron los límites legales establecidos, reduciéndose al 6% en la campaña 2004/2005. El motivo más frecuente de la descalificación fue la acidez volátil (12%) mientras que sólo se detectaron concentraciones de anhídrido sulfuroso superiores a las permitidas en dos muestras.

Todas las sidras analizadas realizaron la transformación maloláctica y en el 6% se detectaron restos de fructosa superiores a 1g/L. Respecto al anhídrido sulfuroso, en el 47% de las muestras analizadas se determinaron concentraciones inferiores a 20 mg/L.

En el Gráfico 2 puede apreciarse la homogeneidad de los resultados obtenidos en las dos campañas analizadas.

Como puede observarse en la Tabla 1, los parámetros analíticos que definen la acidez (acidez total, volátil, pH y ácido láctico) presentan muy baja dispersión. Las sidras pueden ser definidas como equilibradas respecto a la acidez, así el 70% de las muestras de la campaña 2003/2004 tienen una acidez fija situada entre 55 y 45 m.equivalentes/L, mientras que, en la segunda campaña analizada el 94% de las muestras se encuentran situadas en este intervalo. Las Sidras, como era de esperar, tienen una mayor graduación alcohólica ya que durante su elaboración hay una segunda fermentación de los azúcares añadidos como licor de tiraje.



	NE				T				S			
	2003/2004		2004/2005		2003/2004		2004/2005		2003/2004		2004/2005	
	$\hat{w}$	ds										
Grado alcohólico	6,36	0,27	6,31	0,23	6,46	0,23	6,35	0,12	7,59	0,05	7,75	0,01
AV	0,87	0,45	1,04	0,52	1,43	0,45	1,47	0,3	1,21	0,01	1,41	0,1
AT	3,36	0,48	3,32	0,37	3,65	0,38	3,61	0,2	3,42	0,01	3,49	0,18
pH	3,72	0,09	3,71	0,03	3,75	0,09	3,73	0,05	3,67	0,02	3,74	0,02
Ácido láctico	4,7	0,5	4,6	0,29	4,3	0,45	4,7	0,28	4,5	0,19	4,4	0,38

Unidades: grado alcohólico (% v/v); AV: acidez volátil (g. ácido acético/L); AT: acidez total (g. ácido sulfúrico/L); Ácido láctico (g/L).

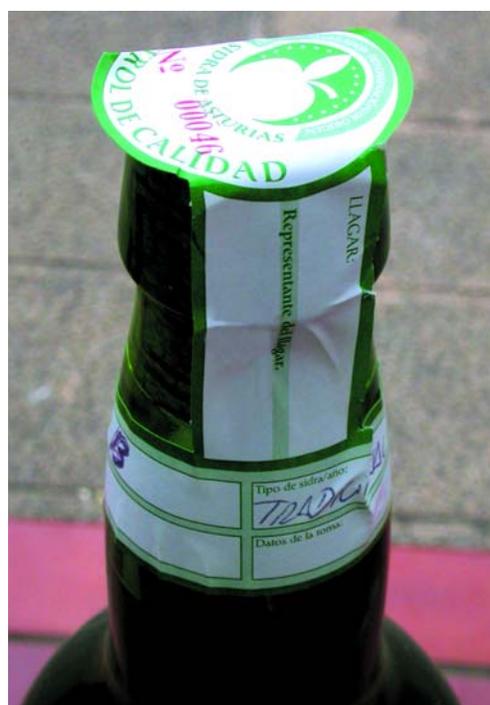
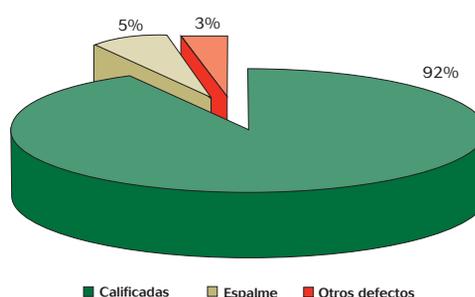
### Análisis sensorial

A todas las muestras se les realiza una cata ciega por parte de cinco expertos catadores, quienes con absoluta independencia y criterios estrictamente profesionales evalúan las sidras y su aptitud para que puedan ser amparadas por la DOP "Sidra de Asturias". Los Comités de Cata actúan bajo la supervisión de personal del Consejo Regulador y/o de personal técnico del Área de Tecnología de los Alimentos del SERIDA. Mensualmente, se realizan dos catas y en cada sesión se valoran como máximo 10 muestras.

Los dos productos, Sidra y Sidra Natural, se valoran a 13° C en copas cavitinas normalizadas. En esta fase se valora el aspecto, aroma y sabor, y cada catador emite una decisión motivada sobre posibles defectos que puedan ser susceptibles de emplazar o descalificar las sidras. Finalizada la evaluación en copa, la Sidra Natural "tradicional" se escancia para evaluar el "espalme" y el "aguante", que son atributos que definen su comportamiento en vaso.

El 92% del total de muestras evaluadas resultaron sin defectos. Fueron rechazadas por problemas de "espalme" el 5%, mientras que, sólo el 3% presentaron defectos organolépticos como el "turrín" y/o el "picado" (Gráfico 3). ■

Campaña 2003/2004 y 2004/2005



**Tabla 1.**-Valores promedio ( $\hat{w}$ ) y desviación estándar (ds) de los parámetros analíticos en los tres tipos de sidra calificadas: Sidra Natural de "nueva expresión" (NE), Sidra Natural "tradicional" (T) y Sidra (S).

← **Gráfico 3.**-Relación porcentual de Sidras Naturales y Sidras calificadas.

← Muestras precintadas para la fase de calificación.  
Cortesía del Consejo Regulador de la Sidra.

