XII

CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS ANDALUCES

Prof. Dr. D. JOSÉ FERNÁNDEZ-SALGUERO CARRETERO
Universidad de Córdoba

CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS ANDALUCES

Prof. Dr. D. JOSÉ FERNÁNDEZ-SALGUERO CARRETERO

En Andalucía son numerosos los yacimientos prehistóricos en donde se han encontrado evidencias de la elaboración de queso desde épocas remotas. Columela, que había nacido en Cádiz (Siglo I d. C.), ya menciona en sus escritos la alta calidad de los quesos fabricados en la Bética. En muchas excavaciones y cuevas de Andalucía se han encontrado utensilios y pinturas relativas al tratamiento de la leche y elaboración de cuajadas como son: Cuevas de los Murciélagos (Granada), Cuevas de Vélez Blanco (Almería), El Higuerón (Málaga), Cerro de la Virgen (Orce, Granada), Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería), Los Murciélagos (Zuheros, Córdoba). Los árabes impulsaron la agricultura y la ganadería en Andalucía, introduciendo ovejas y cabras ya que prohibieron la cría de cerdos. En la actualidad, al haber disminuido la población ovina en la región se puede decir que la producción quesera andaluza es fundamentalmente a base de leche de cabra o de sus mezclas. También como veremos, hay genuinas y representativas variedades de queso puro de oveja.

Según datos de los últimos años del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) alrededor del 40% del total nacional de leche de cabra se produce en Andalucía.

La escasa producción de algunos quesos tradicionales en Andalucía, particularmente los de oveja, tiene que ver con la falta de una legislación adecuada que permita la fabricación de algunas de sus variedades con leche cruda pero controlando un periodo mínimo de maduración que tradicionalmente se ha cifrado en dos meses. Por ello una buena parte de la producción quesera andaluza no se obtiene en industrias legalizadas y con registro sanitario industrial, de ahí que la promoción de estos quesos ha sido nula a diferencia de cómo lo han sido en otras comunidades autónomas como en Extremadura que además de tener mayor cobertura legislativa sobre sus quesos artesanos, anualmente celebra sus ferias y fiestas del queso. Desde que en 1981 se creara en España la Asociación para el Fomento de los Quesos Artesanos (AFQA) solamente ha promocionado algún queso andaluz de cabra semi-industrial.

De ahí que el empleo en muchos quesos tradicionales andaluces de leche sin pasteurizar y las pequeñas cantidades que se elaboran hacen que la comercialización de los mismos sea deficiente y que las excelentes cualidades gastronómicas de algunas de sus variedades solamente lleguen a pocas personas cercanas al área de producción.

Andalucía es de las comunidades autónomas que menos legislación tiene en referencia a sus variedades de queso; solamente existe en lo referente a "Etiquetas de Calidad" el calificativo de "Alimentos de Andalucía". También existe autorización por parte de la Comunidad Autónoma Andaluza a distintos establecimientos para fabricación de queso fresco y/o madurado de pequeña capacidad, producción limitada o excepcionalidad permanente. El número de dichas industrias autorizadas en cada provincia son las siguientes: Almería 1; Cádiz 3; Córdoba 3; Granada 6; Huelva 1; Jaén 1; Málaga 3 y Sevilla 5.

De los quesos elaborados en Andalucía no hay ninguno que haya obtenido, hasta ahora, la calificación de denominación de origen protegida, aunque sí hay varios que se han recomendado a la UE como quesos genuinos o artesanales. Entre los que pueden optar a la denominación de "Alimentos tradicionales" y por tanto están en estudio, se encuentran los quesos andaluces siguientes: "Queso de Aracena", del "Andévalo", "Queso de Grazalema", "Queso de Los Pedroches" y "Queso de Ronda".

La consideración de queso "artesano" requiere una serie de características, exigibles por parte de la Asociación de Queseros Artesanos, y que son las siguientes:

—. Limitación del volumen de producción a 500 litros/día por persona que trabaje en la quesería. Cuando se trate de Cooperativas ganaderas, Sociedades de Transformación, etc. el litraje se puede elevar a 1.000 litros/día.
— Utilización de leche de la propia explotación y/o adquirida a otros ganaderos del mismo municipio o municipios limítrofes, procedente de ganaderías saneadas. Preferentemente se utilizará leche cruda.
— En la elaboración del queso artesanal, se utilizarán productos naturales y procedimientos compatibles con el medio ambiente. Por tanto no se permitirá la utilización de forma continuada de algunos de los aditivos autorizados como lisozima, antibutíricos, etc.
— Haber seguido los programas de saneamiento del ganado contra brucelosis, tuberculosis y paratuberculosis.
— Seguir las normas sanitarias aplicables a la producción, transformación y comercialización y disponer del correspondiente Registro Sanitario.

Para cumplir este último requisito existe una normativa sanitaria derivada de la Directiva de la UE 92/46 sobre producción y comercialización de leche cruda y productos derivados, que regula la obtención de los Registros Sanitarios junto con la Directiva 94/71 que modifica ligeramente la anterior.

La escasa producción de los quesos tradicionales artesanos andaluces y la atomización de su elaboración contrasta con la industrialización de algunas de sus variedades surgidas desde hace un par de décadas. En áreas cercanas a grandes poblaciones como Sevilla, Málaga, Granada y otras se está produciendo una ingente cantidad de queso, particularmente fresco de cabra y de cabra-vaca, que en ocasiones coexiste con los tradicionales de dichas regiones. También algunas de estas industrias elaboran quesos semicurados y curados, igualmente de cabra o de mezclas de leche, que tienen mayor producción y que trascienden el mercado regional para aparecer en tiendas especializadas del mercado de Madrid.

Se hace necesario en la región andaluza que todos, empresarios, ganaderos, organismos oficiales y consumidores deban conservar y promocionar su pequeño tesoro quesero, fruto de siglos de tradición y como una parte más de su amplio patrimonio gastronómico y cultural. Además hemos comprobado el aumento de rentabilidad de las explotaciones ovinas orientadas hacia la producción de queso de oveja. En cualquier caso la fabricación de queso constituye una buena alternativa puesto que permite la transformación de la materia prima en el mismo lugar en donde se produce y fomenta el desarrollo rural y la creación de empleo en un contexto de lo que es Agricultura sostenible.

La producción de queso en España se cifra en 1995 en 290.000 tn. de las que 41.000 tn. correspondieron a quesos fundidos. Por su parte las importaciones de quesos han ido en aumento en los últimos años, siendo Francia y Holanda los principales países que abastecen a nuestro país con unas 40.000 tn. anuales. El consumo de queso en España en 1989 según el Anuario Estadístico del MAPA era de 6 Kg/Hab./año. En Andalucía los datos de 1989 indican que el consumo de queso se sitúa por debajo de la media del consumo en España. En la actualidad el consumo de queso en España puede estar en torno a los 8-9 kg./hab./año manteniéndose la tendencia de 1989 en la región andaluza.

En Andalucía la leche utilizada para la elaboración de las distintas variedades de queso proceden de las especies y razas siguientes. En el vacuno se trata sobre todo de la raza Frisona utilizada en granjas productoras de leche. En el ovino se utiliza el "Merino" o alguno de sus cruces, la raza "Montesina" también llamada "Ojinegra" o "Granadina" en la zona granadina y malagueña

y la "Segureña" en las provincias de Jaén y Granada. En cuanto a razas caprinas está la "Malagueña" como buena productora de leche, la "Murciana" y "Granadina" con más de 300.000 cabezas en el Sureste español y también buena productora de leche y la "Serrana andaluza" como raza protegida, de aptitud cárnica que puebla algunas zonas de toda Sierra Morena.

CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS DE ANDALUCÍA

En los Cuadros 1, 1 bis, 2 y 3 se señalan algunas de las características de los quesos andaluces agrupados en los tipos siguientes: **frescos de leche de cabra o de cabra-vaca, curados de oveja y curados de cabra**. En estas tablas solamente se indica para cada variedad la zona geográfica de su elaboración, la clase de leche utilizada y tipo de queso producido. Más detalles técnicos de los quesos andaluces (en relación con las características de corteza y pasta, dimensiones y peso, operaciones de coagulación y tipo de cuajo empleado, desuerado, moldeo, volteo, salazón, maduración, volumen de producción, comercialización y venta) se pueden ver en el libro sobre "ESTUDIO DE LOS QUESOS TRADICIONALES DE ANDALUCÍA" de Fernández-Salguero y Gómez (1997) de reciente publicación.

Cuadro 1

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS FRESCOS DE ANDALUCÍA

QUESOS	Área geográfica	Clase de Leche	Tipo de queso
ALMERÍA	Zona de Albox, Cantoria, Albánchez.	Cabra cruda y sobre todo cabra-vaca pasteurizada.	Fresco. Semigraso 41 % G/ES
ALPUJARRAS	En Yegen, Mechite, Mecina Bombarón (Granada).	Cabra cruda y también cabra-vaca pasteurizada.	Fresco y semicurado 48 % G/ES
CÁDIZ	Zona de Sierra y Los Barrios, Vejer y Arcos de la Frontera (Cádiz)	Cabra cruda y pasteurizada.	Fresco 50 % G/ES
MÁLAGA	Serranía y montes de Málaga, Antequera.	Cabra cruda y cabra-vaca pasteurizada.	Fresco 48 % G/ES
RONDA	Serranía de Ronda (Málaga)	Cabra-vaca pasteurizada.	Fresco y semicurado 48 % G/ES. Variedad del queso fresco de Málaga.

QUESOS	Área geográfica	Clase de Leche	Tipo de queso
SIERRA MORENA	Toda Sierra Morena. Brenes, Castilleja Campo, S.J. Rinconada (Sevilla). Menos en CO, HU y Jaén.	Cabra cruda y pasteurizada de cabra-vaca	Fresco y semicurado 53 % G/ES
TIÑOSA	Sierra Sudbética Iznájar, Priego de Córdoba, Rute Carcabuey (Córdoba).	Cabra cruda.	Fresco 53 % G/ES

Cuadro 2
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS CURADOS DE OVEJA DE ANDALUCÍA

QUESOS	Área geográfica	Clase de Leche	Tipo de queso
CALAHORRA	Norte Sierra Nevada. Aldeire, Guadix. (Granada).	Oveja, oveja-cabra cruda.	Duro o semiduro 49 % G/ES
GRAZALEMA	Sierra Grazalema. Grazalema, Villaluenga Rosario y Benaocaz (Cádiz)	Oveja cruda	Duro o semiduro 51 % G/ES
MONTES DE SAN BENITO*	Montes de San Benito (Huelva)	Oveja cruda	Duro. 50 % G/ES
PEDROCHES**	Valle de Pedroches. Belalcázar, Valsequillo, Viso (CO).	Oveja cruda	Duro. 48 % G/ES

* También se llama "Queso de oveja del Andévalo" o "Queso de oveja de Huelva".

** Con el suero del queso de Los Pedroches se suele obtener bien el requesón también llamado "nazurón" o "názura" y el llamado "suero tratado" (para consumo humano) que consiste en hervir el suero original en constate agitación.

Cuadro 3
PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS CURADOS DE CABRA DE ANDALUCÍA*

QUESOS	Área geográfica	Clase de Leche	Tipo de queso
ALHAMA DE GRANADA	Sierra de Loja, Media, Zafarraya, Jayena, etc. (Granada).	Cabra cruda y pasteurizada	Semiduro a duro.
ARACENA**	Sierra de Aracena. Aracena, Higuera de la Sierra, etc. (Huelva).	Cabra cruda y pasteurizada	Semiduro o duro.

* También se produce quesos madurados de cabra en el área de Grazalema (Cádiz) utilizando cuajo animal y fermentos lácticos.

** También recibe las denominaciones de "Queso de Andévalo", "Queso añejo de la Sierra de Huelva", "Queso de cabra sudado" y "Queso de cabra picón".

Como complemento a las principales características de los quesos de Andalucía señaladas en los cuadros 1, 2 y 3 hay que resaltar que también producen tradicionalmente quesos madurados de diferentes tipos de mezclas de leche. Se trata de un grupo heterogéneo de difícil catalogación por sus características y estacionalidad y área de producción. Quizás las variedades más significativas son las siguientes: **ANDÉVALO-ARACENA** elaborado en las Sierras de Aracena y del Andévalo (en municipios como Aracena, Cumbres Reales, Paygomo, San Telmo, etc. de Huelva) a base de leche de cabra-vaca y en menor medida de vaca-oveja; **CURADO DE LAS ALPUJARRAS** fabricado en la misma zona granadina del queso fresco de mismo nombre (cuadro 1) a partir de la leche de cabra-vaca y en ocasiones de oveja-cabra y que puede consumirse con pocos días de maduración como **SEMICURADO** presentando un contenido en humedad de 40-42%; y **CURADO DE RONDA** de gran producción industrial en la Serranía de Ronda y menos en otras zonas de los Montes de Málaga, elaborado a base de leche de cabra-vaca. Este queso curado de Ronda se comercializa con diferentes presentaciones: corteza enmohecida, parafinado, envasado en película plástica con aceite, etc.

Además de las características técnicas de los quesos andaluces señaladas anteriormente tenemos información en cada una de las variedades de los siguientes parámetros físico-químicos y bioquímicos siguientes:

— Composición química bruta (humedad, grasa, grasa/ES, proteínas, lactosa, ácido láctico y cenizas), cloruro sódico, actividad de agua y valor pH, así como el valor calórico en Kcal.
— Composición mineral tanto de los macro- (Ca, P, Na, K y Mg) como los microminerales (Zn, Fe, Cu y Mn).
— Principales fracciones nitrogenadas obtenidas por espectrofotometría y por electroforesis en gel de poliacrilamida con urea tales como: nitrógenos solubles, no proteico, aminoacídico y amoniacal, tirosina y triptófano solubles; y los cuatro clásicos grupos de caseínas.
— Los 14 ácidos grasos combinados considerados como principales obtenidos mediante cromatografía gaseosa. Se dan datos de la relación ácido laúrico/ácido cáprico a través de la cual se pueden detectar posibles mezclas de leche en la fabricación del queso.

También se aportan datos sobre el proceso de maduración de un queso representativo de leche de oveja como el queso de Los Pedroches. Sobre este queso disponemos de información sobre los recuentos comerciales. También en el queso de Los Pedroches hemos estudiado, en diferentes condiciones

experimentales, la evolución de diferentes grupos de microorganismos y sobre todo la proteólisis en el transcurso del proceso de maduración. Una de las características de este queso es que se ha elaborado tradicionalmente con extractos de flores de cardo ***silvestre*** *Cynara cardunculus L.* Hay otras variedades de cardo que también tienen propiedades coagulantes como el *Cynara humilis L.* Entre estas dos variedades de cardos existen diferencias tanto en la actividad coagulante como en la proteolítica que en nuestro Grupo de Investigación estamos evaluando en condiciones experimentales.

Algunos de los quesos andaluces, particularmente los de oveja, tienen una producción marcadamente estacional. Para una mejor comercialización en las épocas de mayor oferta (primeros meses del verano) estamos estudiando alternativas tecnológicas que tiene que ver con la congelación de quesos durante solamente unos meses, así como la inmersión en aceite de oliva tal como se hacía tradicionalmente con muchos quesos artesanos.