

Una misión fundamental:
investigación aplicada y
transferencia de tecnología

Centros Tecnológicos en Castilla y León

Por: Marciano Rivilla Martín*

A medida que la sociedad evoluciona y adquiere niveles de renta se hace más exigente en los productos que consume. Por otra parte, el desarrollo de la información y la facilidad de comunicación supone cambios en los gustos y hábitos del consumidor. Todo ello lleva a que las empresas tienen que evolucionar constantemente y adaptarse a las nuevas tecnologías si quieren ser competitivas. El estar anclado en las formas de producir de nuestros antepasados puede ser peligroso, es necesario evolucionar, adoptar nuevas técnicas, modificar nuestros productos para acomodarse a las nuevas tendencias si no queremos perder la parcela que cada empresa ocupa en un mercado cada vez más competitivo.

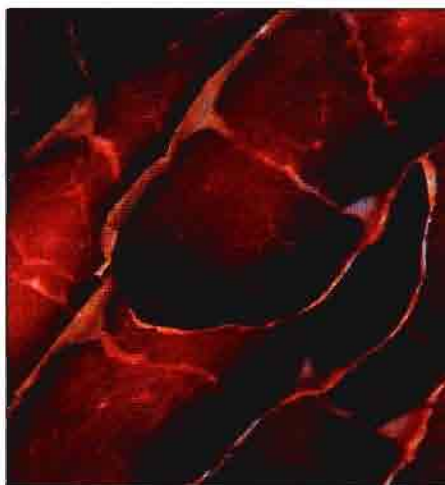
Las grandes empresas tienen sus propios centros de investigación y desarrollo, según sus necesidades, pero las pequeñas y medianas, tienen serias dificultades para adaptarse a los cambios que el mercado demanda. Para suplir esta deficiencia se encuentran las Universidades y demás centros de investigación, pero en la mayoría de las ocasiones esta investigación llega difícilmente a las empresas.

Con el fin de actuar como intermediarios entre los centros de investigación y las empresas, se han creado en la Dirección General de Industrias Agrarias y Desarrollo Rural, centros tecnológicos con la misión fundamental de realizar transferencia de tecnología a la vez que desarrollar investigación aplicada de aquellas técnicas no desarrolladas por la investigación básica.

Con este fin se ha creado la Estación



Chorizo de Cantimpalos.



Cecina de León.

Enológica en 1986, ubicada en Rueda, con la función de movilizar y actualizar el sector vitivinícola de Castilla y León. De la espléndida labor desarrollada en estos años, en la parte que le corresponda, da fe la evolución del sector vitivinícola en Castilla y León. Mas recientemente en el año 1988 se ha puesto en marcha, con escasos medios materiales y técnicos, la Estación Lactológica en Viñalta, instalaciones que está previsto ampliar en breve para dotarla de mayores medios y con el fin de prestar

Tres productos a destacar:

- EL VINO
- LA LECHE
- LA CARNE

apoyo al sector lácteo, tan importante en Castilla y León.

Más recientemente en 1994 se ha constituido la Estación Tecnológica de la Carne en Guijuelo, con el fin de participar en la transferencia de tecnología al sector cárnico de la Autonomía.

Para la puesta en marcha de estos Centros se presentan problemas importantes tanto en la dotación de equipamiento suficiente, que al ser muy específico es necesariamente muy caro, como el dispo-

(*) Jefe del Servicio de Promoción de la Calidad y Apoyo Tecnológico. Consejería de Agricultura y Ganadería. Junta de Castilla y León

CASTILLA Y LEON

ner de técnicas especializadas adaptadas a las necesidades que demandan los sectores, ya que a las dificultades administrativas para la dotación de personal, se une la falta de técnicos especializados en la región con experiencia suficiente, lo que implica que el avance técnico en estos centros es necesariamente más lento de lo deseable.

Entre las funciones de la Consejería de Agricultura y Ganadería, a través del Servicio de Promoción de la Calidad y Apoyo Tecnológico, dispone de una línea de trabajo destinada a fomentar, desarrollar y garantizar la calidad y origen de los productos alimentarios de nuestra Comunidad Autónoma, para lo que se disponen las Denominaciones Geográficas (Denominaciones de Origen, Denominaciones Específicas), con sus correspondientes reglamentos y sus Consejos Reguladores, responsables de su cumplimiento. Entre las funciones fundamentales de los Centros Tecnológicos de la Consejería de Agricultura y Ganadería está el apoyo al plan de calidad de los Consejos Reguladores, mediante la realización de análisis físico-químicos, y/o sensoriales en su caso, así como la experimentación de otras posibles técnicas que interesen al sector.



Conducción de moderna plantación de viñas que facilita la recolección mecanizada de la uva. Junta de Castilla y León.

Entre los proyectos que actualmente se están llevando a cabo, unos iniciándose y otros ya en marcha desde hace algún año, están los siguientes:

ESTACIÓN TECNOLÓGICA DEL VINO

• En colaboración con el Servicio de Investigaciones Agrarias (SIA) se está lle-

vando a cabo, es el 4º año del programa, un proyecto de selección clonal y sanitaria de las variedades vitícolas autóctonas de Castilla y León. Se está trabajando con las siguientes variedades:

Tinta del País	Verdejo
Albillo	Prieto Picuado
Mencia	Gamacha
Tinta de Toro	



En el Pabellón oficial de España en el Salón Internacional de la Agricultura, 1995, en París, tuvo un destacado éxito la presentación expositiva de Alimentos de Salamanca. (Foto: Cristóbal de la Puerta).

El clima y el resto de condiciones agroclimáticas de las distintas comarcas vitícolas de Castilla y León y la selección natural realizada de una forma intuitiva por el hombre, han ido conformando a lo largo de los años, unas características propias autóctonas y diferenciales en nuestras viñas. El buscar aquellas cepas que reúnan las mejores condiciones y su posterior reproducción para suministrar plantas a los viticultores es el objetivo del programa.

* Elaboraciones experimentales. Todos los años y de acuerdo con los Consejos Reguladores se realizan elaboraciones experimentales que ayudan a las bodegas a orientar la elaboración de sus vinos.

* Las precipitaciones de bitartratos en forma de cristales en los vinos son una circunstancia poco previsible, que se presenta de forma inesperada, causando cierto rechazo cuando las mismas se producen en botella y los cristales llegan al consumidor. Con el fin de buscar soluciones a este problema se está llevando a cabo un estudio.

* El color desempeña un papel importante en la valoración de los vinos. El SO₂ es el conservante comúnmente utilizado para controlar la evolución microbiológica de vinos. Existe una relación estrecha entre la utilización del SO₂ y el color de vino resultante. Con el fin de estudiar esta relación, así como la de buscar conservantes alternativos se está realizando un estudio sobre el tema.

* Los componentes aromáticos son un elemento esencial de los vinos. Para conocer cual son los componentes aromáticos



Estación Tecnológica de la Carne de Castilla y León situada en Guijuelo (Salamanca).

y precursores de aromas de nuestros vinos, se está desarrollando un trabajo en la Estación Enológica.

* Los sistemas de formación en viñedo (poda/espaldera) están cambiando en las viñas de Castilla y León, debido esencialmente a la necesidad de mecanización del cultivo. Esto hace que los sistemas de poda tengan que evolucionar y adaptarse a las nuevas tendencias, para lo que se está realizando un trabajo con la Verdejo, además de otros que están realizándose por el SIA con la Tinta del País.

ESTACIÓN TECNOLÓGICA DE LA LECHE

* Castilla y León es una importante productora de quesos, pero sus características están poco definidas, existiendo gran variabilidad en los mismos. Con el fin de analizar las características de estos quesos, empezando por el Queso Zamorano, se está llevando a cabo un trabajo de tipificación de los quesos de Castilla y León.

* Para analizar sensorialmente un producto es conveniente probarlo de una forma determinada, sometiendo el producto a un análisis, que aunque subjetivo, sea cuantificable. Así como en vinos existe una técnica determinada para la cata, en el caso de los quesos, está mucho menos desarrollada y por ello la Estación Tecnológica de la Leche, está realizando un estudio a fin de perfeccionar dicha técnica, así como la de formar un panel de catadores que sirva para analizar nuestros quesos.

* Desde que en la elaboración de los quesos se utiliza por razones sanitarias, leche pasteurizada, es necesaria la utilización de microorganismos que sirvan para arrancar el proceso de cuajada del queso. En la actualidad en el mercado existen fermentos para cumplir dicha misión, pero estos son obtenidos por multinacionales y desde luego no son los autóctonos de



Estación Enológica de Castilla y León en Rueda (Valladolid).

Castilla y León. Con el fin de poder disponer de fermentos autóctonos se está llevando a cabo un estudio de la Estación Tecnológica de la Leche.

ESTACIÓN TECNOLÓGICA DE LA CARNE

* Castilla y León disponemos de cuatro denominaciones de productos cárnicos (Guijuelo, Cecina de León, Carne de Ávila, y Carne Morucha de Salamanca), así como otras en tramitación (Chorizo de Cantimpalos, Botillo del Bierzo) que teniendo unos productos excelentes y diferenciados, no están suficientemente tipificados, para lo que desde la Estación Tecnológica de la Carne, se está realizando un estudio de las características que definen estos productos.

* Al análisis sensorial de los productos cárnicos, le ocurre lo mismo que a los lác-

teos, para estudiar este aspecto se está realizando un trabajo en la Estación Tecnológica de la Carne.

* Los ácaros producen en las salazones (jamones y cecina) importantes pérdidas. Por otra parte su control de productos químicos está limitado por razones sanitarias, por lo que en la Estación Tecnológica de la Carne, se está desarrollando un método de lucha integrada para controlar los ácaros (prevención sanitaria más lucha biológica).

* La normativa europea obliga a establecer análisis y control de puntos críticos en las industrias de productos alimentarios. Con el fin de determinar cuales son estos puntos críticos en la industria cárnica y su posible control se está realizando un estudio en la Estación Tecnológica de la Carne.

* El curado de los jamones de ibérico supone un periodo de dos a tres años. El proceso de curado, que se realiza en con-

diciones naturales en la comarca de Guijuelo, es un periodo muy largo lo que supone un inmovilizado importante por parte de las industrias. El poder acelerar el mismo, siempre en condiciones naturales, es el objetivo de un estudio que se está elaborando en la Estación Tecnológica de la Carne en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

* La evolución de los hábitos de consumo en las sociedades desarrolladas tiende hacia la adquisición de productos dispuestos para el consumo inmediato y de una presentación atractiva y cómoda (pequeños lotes). Esto hace que sea necesario investigar en el diseño de nuevas formas de presentación (loncheado, vacío, atmósferas modificadas), así como envases apropiados. En este sentido se está realizando un estudio en la Estación Tecnológica de la Carne.