



*La informática está instalada  
en el agro para quedarse*

## La agricultura en transición



*Dr. Miguel Merino Pacheco*  
drmerino@aol.com

Desde comienzos del Siglo XVIII la agricultura mundial no cesa de sorprender a los observadores con sus progresos. Hasta ese momento, la productividad de la agricultura europea no superaba a la que había existido en el Imperio romano un milenio y medio antes. Pero a partir de esa fecha, en los campos de Inglaterra, los excedentes agrarios de las familias campesinas pasaron, en relativamente pocos años, del 10-20 % sobre las necesidades alimentarias propias, al 50 %. De esta forma, fue posible que una cantidad considerable de trabajadores rurales marchasen a las ciudades, constituyendo así la base de mano de obra que posibilitó la Revolución Industrial. La Revolución Agraria allanó de esta forma el camino de la Revolución Industrial.

El resto de la historia es conocido. Desde entonces, y hasta el presente, la agricultura ha ido aumentando la calidad y cantidad de sus productos con botas de siete leguas y alejando el espectro del hambre de las naciones industrializadas y de muchas de las en vías de desarrollo. Esta actividad ha estado en transición permanente desde hace casi tres siglos, y no parece haber perdido hasta este momento en absoluto su dinamismo.

Pero, ¿que nos depararán los próximos años en este terreno? ¿Y, sobre todo, qué significan los pasmosos avances técnicos, que ya están apareciendo, a nivel de la problemática socioeconómica agraria?

La clave del asunto está en que las nuevas tecnologías continúan empujando hacia explotaciones mayores, y a la vez permiten a la gerencia controlar cada vez más recursos. La informática está instalada en el agro para quedarse: los programas de gestión, de nutrición animal, de fertilización, la información llegada por Internet; todo esto es el pan de cada día en la agricultura norteamericana de hoy.

A la puerta se encuentra lo que se llama «agricultura de precisión». Máquinas cosechadoras equipadas con sistemas de localización apoyados con satélites, llamados GPS - «Global positioning system» - registran las variaciones de rendimiento en el campo con una precisión asombrosa. Con esta información, es posible programar los dosificadores automáticos de fertilizadoras y sembradoras, por ejemplo, a fin de aplicar las dosis exactas de cada insumo metro a metro de la parcela. También estarán pronto funcionando comercialmente máquinas equipadas con este sistema de localización y con cámaras de video como «ojos», que podrán entonces prescindir del conductor.

La ingeniería genética está también presente, y contribuye a la diferenciación de los productos agrícolas. Mediante esta tecnología es posible crear variedades vegetales con características «a la medida», de acuerdo con las necesidades de diferentes industrias. Esto actuaría en sentido contrario a la tan criticada «masificación» o «industrialización» de la agricultura, favoreciendo arreglos contractuales entre productores e industria. La diferenciación de las materias primas agrarias tendría también consecuencias profundas en las premisas que rigen sus sistemas de comercialización, y aun en la estructura económica y física de los mismos, que parten de la base de un alto grado de homogeneidad de los productos agrarios.

Si los productos agrarios pasasen a ser fácilmente diferenciables, se facilitaría enormemente el promover su comercialización en base a marcas registradas, por ejemplo. Toda una serie de técnicas genéricas de promoción de consumo - cuyas características se describen en la próxima «Opinión» de este comentarista, en Diciembre - serán simplemente puestas patas arriba. La transición en la agricultura, aproximándose ya a su tercer centenario, sigue gozando de excelente salud.

● *La agricultura ha ido aumentando la calidad y cantidad de sus productos con botas de siete leguas y alejando el espectro del hambre de las naciones industrializadas y de muchas de las en vías de desarrollo. Pero, ¿qué nos depararán los próximos años en este terreno?* ●