

LA AGRICULTURA DEL FUTURO *

ALBERTO BALLARÍN MARCIAL

Después de agradecer al órgano directivo de esta Academia el encargo de pronunciar esta conferencia lo que ha sido muy honroso para mi entraré directamente en el tema a exponer.

1. Veamos primero la situación de la agricultura española Gracias a nuestro ingreso en la que hoy llamamos Unión Europea, el cual tuvo lugar con retraso, por desgracia, disminuyó sensiblemente la población activa agraria, un 46,4% entre 1985 y 1995; mejoraron las rentas agrarias en pesetas corrientes aunque no en pesetas constantes (un 51 % por ocupado) así como el mundo rural por el dinero que anualmente nos llegó de los Fondos Estructurales y de Cohesión, de modo que España es receptora neta de beneficios económicos (900 mil millones en total, de los que 700 mil son subvenciones y el resto proviene de los Fondos).

Mas para no dejarnos llevar por falsos triunfalismos conviene saber que, no obstante nuestro ingreso en la U.E., a pesar de la mejora de las rentas agrarias en términos monetarios, que ha sido evidente, y la del mundo rural, a despecho del tremendo esfuerzo realizado desde hace 50 años en materia de estructuras, subsiste en España el problema de la insuficiencia de un número elevado de explotaciones; si éstas se calculan, según los últimos datos que conocemos, en 1.400.000, 700.000 de ellas tendrían menos de 10 has. de superficie lo que nos puede dar idea de la magnitud del problema con que se enfrenta la modernización que bien poco ha podido hacer hasta ahora con la Ley 19/ 1995, la cual ha dado lugar a que se registren como prioritarias alrededor de 17.000 unidades, algunas gotas en el mar...

Nuestra superficie media por explotación es, a pesar de la importante rebaja de población activa agraria, de unas 19 has. frente a las 40 de Francia, sin olvidar que allí son todas, prácticamente hablando, de regadío; (en el caso de las explotaciones españolas de regadío, el 80% de las mismas dispone de menos de 10 has.). Ese país, que atribuye una gran importancia a su agricultura de la que obtiene grandes ingresos por sus exportaciones —el «oro verde» le llamó una vez Giscard— ha doblado en 20 años el tamaño de sus unidades y las ha visto reducidas a bastante menos de un millón.

Es conocido el problema del envejecimiento de la población agraria ya que más del 60 por 100 tiene más de 50 años y con menos de 40 años sólo contamos con un 42 por 100.

* Conferencia pronunciada el 22 de abril de 1998.

Al decir de Jaime Lamo de Espinosa «nuestra agricultura ha evolucionado (después del ingreso en la CEE) en un doble frente de modo no demasiado feliz. No ha sido capaz de incrementar su producción final agraria en términos reales, ni hacer crecer su capacidad exportadora por encima de la de los demás, ni modernizarse aceleradamente cambiando en profundidad sus tecnologías productivas, por otra parte más caras que en el resto de los Estados miembros» («La década perdida», Madrid 1997, p.242).

Quizá lo más grave con vistas al futuro sea, como lo destaca ese autor, que nuestra agricultura, se ha hecho muy dependiente del presupuesto comunitario; en seis CC.AA. —Aragón, las dos Castillas, Extremadura y Madrid— las subvenciones representan más del 30% de la renta agraria. Así, la rebaja de las subvenciones operada en 1997, junto con la de los precios internacionales, nos ha conducido a una pérdida de renta agraria en pesetas. constantes que se cifra alrededor del 3 por 100.

Se han abandonado muchos campos que están ahora sin cultivar, por arranques de vides o frutales, por la edad de los propietarios, por falta de rentabilidad y en otros casos se cultiva «de mentira» pata cobrar subvenciones comunitarias o el seguro de cosechas español. Nuestra mecanización es de bajos índices: en tractores por hora España está entre los tres países de cola; no hay renovación del parque y también en los sistemas de riego padecemos un gran retraso.

2. Al ingresar en la CEE cedimos partes importantes de nuestra soberanía. La política de producciones y precios se hace íntegramente en Bruselas y la misión de los Ministros de Agricultura, Pesca y Alimentación como se llama desde 1981 el Departamento que nos concierne, es la de ser valedores de sus respectivos sectores agrarios, plantando cara al Comisario europeo y a los demás miembros del Consejo del ramo, cuando ello sea necesario sin perjuicio de cooperar al máximo con la Comisión y demás instancias comunitarias.

También la política estructural ha dejado de manifestarse en directivas adoptando la forma de reglamentos que resulta más coercitiva; la modernización española discurre ahora, aunque sea con una lentitud desesperante y altamente nociva, según los cánones comunitarios tal como puede verse leyendo la Exposición de Motivos de la **Ley de Modernización**, —la cual se propone modernizar no la agricultura, sino **las Explotaciones Agrarias**— y en el **Real Decreto 204/1996, de 9 de febrero que la desarrolla, aplicando en nuestro país el Reglamento (CEE) 2328/91, así como el 4256/68, del Consejo, de 9 de diciembre.** (También cabría citar en este lugar el **Decreto 206 de la misma fecha 9 de febrero de 1996, sobre medio ambiente**).

Está claro, hoy, que las ideas de modernización de la agricultura y desarrollo rural, dando a éste una triple función económica, medioambiental y social, de servicios de ocio, son las que presiden la visión presente de estos ámbitos.

3. Repetiremos que nuestra política agraria y agroalimentaria ya no se decide en los parlamentos autonómicos ni en las Cortes de Madrid; se decide en Bruselas y lo único que podemos hacer es tratar de influir sobre quienes toman allí las decisiones, propósito al que sin duda alguna responde esta reunión.

Por lo demás, tampoco Bruselas es ya libre, sino que ha de moverse en el marco señalado por los Acuerdos de Marraquech que dieron vida a la Organización Mundial

del Comercio, lo que nos obliga más que nunca a analizar la evolución de los mercados internacionales, si lo que buscamos es una guía para el futuro que pueda ser realmente útil tanto a los empresarios como a los políticos y, en general, a quienes se interesan por el mundo rural y por la actividad agraria, aquella de la que Cicerón dijo que era la más noble y la más propia del hombre libre, pero que hoy aparece en ocasiones menospreciada.

4. Me referiré ahora a dos ejemplos de agriculturas más adelantadas que la nuestra:

A) Francia dictó el 1 de febrero de 1995 la **Ley de Modernización de la Agricultura**, en cuyo artículo primero se afirma que es «actividad esencial para la economía así como para los equilibrios territoriales y sociales de la Unión Europea, de sus Estados miembros y de la sociedad global planetaria en su conjunto». Esta declaración de fe y de esperanza es la que deberíamos suscribir nosotros. La Ley dedica un capítulo a la modernización de las explotaciones agrarias, pero se ocupa de otros varios aspectos, el más importante de todos: buscar la equidad en el reparto del beneficio entre los diversos sectores que integran la cadena agroalimentaria en clara alusión al conflicto entre los productores y las grandes superficies. Desgraciadamente, la Ley 19/1995 española, sólo se dejó influir por el capítulo de la modernización de las explotaciones; la Administración del momento no siguió realmente el modelo francés pues allí hubo dos paquetes de ayudas económicas para la modernización de las estructuras productivas, el de Bérégovoy (1992) y el de Balladur (1993-1996) casi 10 mil millones de francos entre los dos, mientras que la Ley española se limita a ayudas fiscales que por sí solas sirven para bien poca cosa.

Para fines de febrero se establecerán las líneas maestras de la política agraria italiana y se anuncia para el verano un proyecto de ley sobre orientación y modernización sobre el modelo francés (en estos momentos existe en Francia un proyecto de ley de orientación y modernización, mientras que los italianos nos anuncian por su parte otro suyo sobre la base del modelo francés).

B) Estados Unidos promulgó en 4 de abril de 1996 la **Federal Agriculture Improvement and Reform Act**, precioso título que por sí sólo nos habla de la fe en el futuro de la agricultura a la que se quiere ayudar, del mismo modo que se prevén en ella 300 millones de dólares par el mundo rural, pero repito que para los americanos lo importante es preparar su agricultura para producir mas y vender más, lo que constituye el verdadero objetivo de la Ley que da libertad a sus **farmers** para producir, les ayuda sin distorsionar los precios, o sea por superficie como en el sistema europeo, estableciendo un tope a las ayudas por explotación; refuerza el programa de apoyo a la exportación, hasta el punto de que se ha podido decir que la agricultura está ahora más protegida que antes de la Ley. En realidad se pretende recuperar los mercados mundiales perdidos por causa de la anterior PAC e incluso se piensa en la conquista de los mercados europeos.

El éxito de esta ley ha sido ya comprobado al aumentar la producción en un 50 por 100 en el primer año de su aplicación.

He ahí cómo las dos primeras potencias mundiales en materia agroalimentaria reafirman su vocación por una agricultura moderna y potente que fue siempre la base

de su desarrollo y de su poderío. Si la característica del momento actual de la mundialización es la existencia de tres grandes bloques económicos —USA, Japón y la U.E.— y, por tanto, la competencia entre ellos, concretamente y en lo agroalimentario, la de la U.E., frente a Estados Unidos, parece lo más lógico que nos preparemos por todos los medios para arrostrar esa competencia.

5. La Unión Europea ha elaborado un Documento Comunicación de la Comisión llamado «Agenda 2.000- Por una Unión más fuerte y amplia», (y conocido también como Paquete Sander) en el que se destaca el papel multifuncional de la agricultura, reconociendo que su vocación **esencial** es, en primer término, «contribuir a garantizar la seguridad de suministro en Europa en lo que se refiere a la alimentación de la población» y, por otra parte, que la Unión tiene que desempeñar un papel **esencial** en el combate contra el hambre en el mundo y debe dar pruebas de solidaridad y generosidad con los que sufren gravemente de malnutrición»; como segundas funciones le señala «el mantenimiento del paisaje y del espacio natural «cumplir, con la prestación de un servicio público en este sector, un papel específico e insustituible en cuanto a la protección del medio ambiente natural y, en relación con ello, en la «satisfacción del consumidor en lo que se refiere a la calidad y seguridad alimentaria»; por último, se dice que es «un factor importante de desarrollo de las regiones rurales **Y es, pues, esencial, garantizar la supervivencia de actividades agrícolas en todas ellas**». También se afirma que **la agricultura es el motor para dinamizar las regiones rurales**. (El subrayado es nuestro). No cabe duda de que este tipo de expresiones es muy distinto del empleado por la Declaración de Cork hasta el punto de que aquella puede considerarse superada, ya que en ella se confiaba en otro tipo de dinamización más rural que agraria. «La agricultura, en vísperas del próximo milenio, sigue diciendo el documento de la Agenda 2000-se ve frente a retos de tipo más general: la ampliación (a los países PECO y a Chipre) y el proceso de mundialización y liberalización de los mercados y los intercambios» (advierte la tendencia al mantenimiento de los precios actuales en el próximo decenio). Se espera «una presión considerable «para debilitar la preferencia comunitaria». La Comisión considera que «hay que mejorar su competitividad» y propone por tanto reducir los precios en la línea de la reforma de 1992 que «se centró en las ayudas directas», aunque se pregunta «si ello permitirá mantener el nivel de vida de los agricultores», así como «si las regiones desfavorecidas», a cambio de ello no «pagarán el precio de la evolución». La Agenda 2.000 se debate entre la liberalización y el mantenimiento de la preferencia comunitaria optando finalmente por una protección rebajada. A continuación, a través de una serie de preguntas, deja entrever las líneas más concretas de la eventual reforma: nuevo enfoque de la protección de los grandes cultivos, carne de vacuno y lácteos, en el sentido que acaba de decirse, introducción de cláusulas sociales y medioambientales en los acuerdos multilaterales de intercambio de productos agrícolas, exigiendo en ellos la aplicación de «normas de protección medioambiental y otras sobre el bienestar de los animales y la seguridad alimentaria». Aunque no sea muy explícita la Agenda sí que señala al final un modelo propio e independiente de **agricultura más humanista**, en cuanto ha de ser más respetuoso con la naturaleza que productivista basado éste otro enfoque exclusivamente en el coste mínimo. No parece referirse al modelo americano que sigue siendo proteccionista a su manera en la forma más conveniente a sus intereses, en especial para favorecer las exportaciones. (El problema reside, podríamos decir, en que ellos tienen 3 millones de agricultores frente a los 9 europeos).

La Agenda considera que el sector de frutas y hortalizas no está cubierto por ella y que el aceite y el tabaco se regularán aparte, igual que el vitivinícola, por lo que se le acusa de hacer de peor condición a los países mediterráneos. Finalmente anuncia una política de desarrollo integrado rural, haciendo más simple la gestión y más eficaz, mediante unificar el marco que reúna las medidas de reforma de las estructuras agrarias y las de desarrollo rural en un programa único plurianual, como el mejor medio de alcanzar la «agricultura duradera», sin «correr el riesgo de dejar en la indiferencia a la mayoría de las explotaciones agrarias».

Aunque podríamos hablar de falta de concreción, debemos reconocer que, al menos, en esta Agenda 2000 la agricultura ocupa un lugar adecuado en la valoración de las prioridades comunitarias cosa que —insistiremos en ello— evidentemente no ocurría en la Declaración de Cork y esa fue la causa de su fracaso. A la agricultura se le da toda la importancia que tiene, sin supeditarla a la preocupación ambiental, antes bien se enfatiza la finalidad esencial que representa la producción alimentaria.

En cuanto a la posición española, ha sido la de votar en contra, manifestando debe tenerse en cuenta la preferencia comunitaria y la solidaridad financiera, (art.39 del Tratado). Habría que señalar la oposición de la mayor parte de las Delegaciones a las compensaciones no ligadas a la producción. Lo que parece pacífico es seguir apoyando la irrigación. De gran interés la propuesta francesa de distinguir el caso del maíz —somos deficitarios— del de los cereales con paja (excedentarios).

La redacción definitiva se tendrá a fines de 1998 o inicio de 1999. Por ello es tan importante el plazo que nos resta.

Mención aparte requiere el tema de las ayudas en cuanto al eventual tope que se les aplicarían. Mucho se ha discutido este tema; se oponen fuertemente al mismo Inglaterra y Dinamarca, pero se insiste en el tope de cerca de 17 millones de pts. que se pretende establecer; la principal objeción al mismo es la de que conducirá a la división ficticia o real de las explotaciones como ha ocurrido ya en otras ocasiones. En su favor se dice que con la PAC anterior el 20% de las explotaciones recibían el 80% de las ayudas. Las grandes explotaciones alegan que sus economías de escala están compensadas por la mayor rigidez de sus costes, en especial de los laborales y señalan que se verán obligadas a despedir personal si se les reducen las ayudas en el caso de que lleguen a reservarse aquellas prácticamente hablando a las explotaciones familiares.

Ultimamente parece apuntarse a una reducción progresiva de las ayudas más bien que a su limitación fija.

También se habla de «modulación» de las ayudas aunque no se sepa exactamente en qué vaya a consistir, seguramente en el condicionamiento a lo ambiental algún otro aspecto.

6. Pero la toma de posición más importante a mi juicio de la Agenda 2000 es la relativa a la demanda mundial de alimentos, respecto de la cual se muestra pesimista afirmando que la población agrícola se incrementará a un ritmo menor que en el pasado, por lo que considera «probable» que los precios de productos agrícolas se mantengan tal como están ahora, o sea que se apunta a un equilibrio entre oferta y demanda. El pesimismo se enfatiza cuando dice que «en Europa sólo puede esperarse un aumento limitado de la demanda de productos alimenticios».

La consecuencia de este pesimismo es el criterio reduccionista de los precios, de las producciones, de las superficies cultivadas; naturalmente esto acarrea la disminución también del número de agricultores. Tal pesimismo, contrasta con el optimismo que subyace en la última reforma legislativa norteamericana ya analizada.

Existen sin embargo bastantes argumentos en contra de tal postura. Un informe de la OCDE anterior al documento que acabo de reseñar ponía ya de relieve que la demanda iba a superar ampliamente a la oferta. El agrarista italiano Saltini, en un reciente número de la prestigiosa revista italiana «Terra e vita» (mes de Marzo de este último año) criticaba esa teoría del equilibrio en que se basa la Agenda 2000 para destacar que la demanda superará a la oferta.

El factor más importante que querríamos destacar es el llamado factor asiático. Como lo recordaba este mismo lunes, es decir, el día 19 de Abril en el diario «El País», el profesor de Bioquímica y Biología Molecular Francisco García Olmedo, en un luminoso artículo con cuyas tesis voy a coincidir, al aumento demográfico como motivo de la demanda de alimentos se le ha venido a sumar un factor que agrava el problema: el incremento continuo del consumo per cápita y además cita a Lester Brown, el conocido experto de World Watch según el cual, «el rápido crecimiento económico de China —este año es del 8 %— está determinando un aumento del consumo de carne que va a forzar a este país a un consumo de grano, lo que puede tener consecuencias catastróficas para la situación alimentaria mundial». (El mismo Saltini señalaba a fines de 1997 (en el n° 44 de «Terra e Vita», precisamente en su editorial) que «es suficiente un cálculo elemental: dos millardos y medio de asiáticos están cambiando su dieta propia, desde el arroz al sistema de las tres b: **Butter, beet, beer**, o sea leche, cerveza y carne de bovino, de cerdo o de pollo, las 3 b que se traducen en una c, la de cereales: maíz, la materia prima de la carne y la mantequilla y cebada para la cerveza... El desarrollo asiático, según lo confirman los expertos no se verá afectado por las crisis bursátiles y de continuar el crecimiento actual de China, este gran país tendrá el año 2050 una renta per cápita igual o superior a la de los Estados Unidos de América.

Pero volvamos a Saltini: la diferencia en kilogramos de cereales se mide en metros cuadrados; para producir sus platos de arroz los orientales disponen de 1000 metros cuadrados de terreno arable cada uno más una pequeña superficie para los rumiantes... mientras que en los países occidentales donde comemos y bebemos con arreglo al sistema de las 3 b contamos con 36000 metros cuadrados, de los cuales la mitad se destinan a siembras.

Considerando incluso que con las técnicas más modernas, bastaría en Asia disponer de 2.000 metros cuadrados para producir los alimentos necesarios, se precisaría poner en cultivo, además de las actuales, 500 millones de hectáreas, que, desgraciadamente, no existen en el Globo. Todas las tierras arables de éste suman 1450 millones de hectáreas; las llanuras irrigadas no abarcan más de 240 millones; hay que tener en cuenta además que la apelación a los recursos marinos no cabe ya por estar agotados en su cuantía, de modo que, según los expertos, un aumento de las capturas determinaría, a medio y largo plazo, la reducción de aquellos.

Cabe la excepción de la acuicultura que al fin y al cabo es una forma de ganadería, pero el hecho es que esas limitaciones confirman que el crecimiento de las necesidades

alimenticias repercutirá de forma grave y directa en la agricultura, la cual deberá soportarlas por sí sola. En cuarto lugar aparece la cruda realidad de África donde sabemos que la población crecerá de modo notable mientras continuará estancada la producción de alimentos.

Y termina Saltini con estas palabras proféticas: «si Asia no encuentra en el mercado cuanto desee, se quedará con lo que encuentre en América: USA, Canadá y Argentina. En un cálculo que para hacerlo bastan los dedos de una mano, la verdad es que, apuntando con la pistola, el cowboy americano ha impuesto ignorar el cálculo de caballeros para rápidamente volver a su campo de golf».

En una palabra, los americanos hicieron en 1996 sus cálculos y aprobaron la ley ya estudiada; Europa, en cambio, aquejada de pesimismo, está en posiciones de retirada y de entreguismo en lugar de afrontar valientemente la situación. Al parecer, nos sentimos muy satisfechos hablando del «modelo europeo y del humanismo europeo», mientras disminuimos nuestra capacidad productiva y abandonamos los mercados exteriores.

7. Pero dejémonos de lamentaciones y tratemos de afrontar el problema proponiendo alguna solución. ¿Cabe una respuesta positiva de los agraristas, palabra de amplísimo significado que abarca a los políticos, los economistas, los sociólogos, los antropólogos, los bioquímicos y alimentaristas en general así como los juristas?... Siendo optimista soy también consciente de las enormes dificultades que comporta repetir en el próximo futuro el milagro conseguido en los últimos 50 años: la producción de cereales se triplicó, la de carne aumentó; tan sólo a partir de 1966 de 95 a 227 millones de toneladas; las capturas pesqueras se multiplicaron por cinco, todo ello para alimentar a una población que en el año 2000 será de 6 millardos, por lo que la dieta media sólo ha pasado de 2300 a 2700 calorías. A todo ello hay que añadir, en la parte negativa del balance, que 800 millones de hombres están mal nutridos, lo que constituye una permanente y gravísima acusación contra todos nosotros. ¿Cuales pueden ser los medios para solucionar el problema?

No parece que en el futuro podamos valernos de los tres factores en los que se apoyó el espectacular crecimiento al que acabo de referirme: el aumento del uso de fertilizantes, la ampliación de las áreas irrigadas y las creaciones de la genética (Saltini); combinados todos ellos diría yo que se produjo la llamada «revolución verde» debido al Premio Nobel Bourlouis y al Instituto Filipino del Arroz que mejoró notablemente la situación en Asia pero que no ha llegado todavía a Africa, y por ahora, ha agotado sus efectos.

El aumento del uso de los fertilizantes ha sido imponente; de 14 millones de toneladas se pasó a 145; la superficie regada pasó de 94 millones de hectáreas a 240 teniendo en cuenta que en los 3000 años anteriores el hombre no había puesto en riego más de 100 millones de hectáreas. Ahora bien, se ha llegado al límite en ambos factores, si bien conviene destacar que España tiene todavía posibilidades en torno a 1 millón de hectáreas de nuevos regadíos según los redactores del Plan Hidrológico Nacional y 250.000 según el Plan Nacional de Regadores.

8. Creo que conviene detenernos en este punto para argumentar en defensa del regadío de cara al futuro.

El problema del agua se ha planteado recientemente en términos de grave preocupación para los españoles ante la perspectiva de que se apruebe la directiva «Natura», la cual exige que para el año 2010 esté ultimada la nueva regulación que elevaría el precio de aquella al triple del actual y obligaría a los agricultores a pagar todos los costes de las obras de puesta en riego. Ello supondría un gravamen que haría imposible la competición con los agricultores europeos la mayoría de los cuales no han de preocuparse por este tipo de gasto ya que disfrutaban de abundantes lluvias. Además afectaría a los derechos adquiridos...

Existe un Proyecto de reforma de la Ley de Aguas que pretende la privatización de ese recurso en el sentido de crear un mercado del agua.

Nos hallamos en un momento crucial por lo que al agua se refiere, ya que hay un Plan de Regadíos y otro Plan Hidrológico Nacional pendientes de aprobación; parece existir una polémica entre ministerios por lo que se refiere al futuro del regadío en España. Se alega por los más timoratos que las subvenciones que nos llegan de Bruselas condicionan fuertemente la expansión de los regadíos ¿para qué los queremos si luego nos van a crear problemas de excedentes fuera de las cuotas de productos subvencionados?... Sin embargo, aunque parezca razonable pensar así, existen poderosas razones a tener en cuenta:

- la pérdida anual de tierras irrigadas por los avances de la urbanización e industrialización por salinización o catástrofes naturales como la de Doñana que acaba de inutilizar 5000 Has. de primera calidad.
- es de prever que con la política de precios liberalizada los secanos españoles en su inmensa mayor parte habrán de abandonarse como tierras de cultivo que ahora son, puesto que las medias de producción que registran no resisten ni de lejos la competencia internacional. Tales superficies pasarán a ser objeto de reforestación, de cotos de caza, de terrenos para el deporte, etc.
- aunque parezca extraño, lo mismo ocurrirá con buena parte de los regadíos tradicionales, ya que la modernización de los mismos, que es inevitable para pasar al sistema de riego a la demanda con el consiguiente ahorro de agua, llevará a muchos actuales propietarios a abandonar el cultivo de sus fincas. En no pocos casos resultará más fácil y económico el hacer un regadío nuevo que modernizar el antiguo.
- la política de riegos es una estrategia a largo plazo y en este sentido resulta peligroso guiarse tan sólo por el parámetro de las actuales subvenciones de la U.E.
- si tenemos en cuenta que no cabe en términos globales aumentar las superficies irrigadas de ahí se deriva otro argumento en favor de la ampliación de los regadíos españoles. Ocurre algo parecido en materia de repoblación forestal donde España dispone de las mayores reservas europeas en cuanto a tierras susceptibles de acogerla.

Si como lo hemos previsto la demanda de alimentos mundial se incrementará de modo notable en el futuro, no son de temer aquellos excedentes. Pero los regadíos ni

se improvisan ni se lleva a cabo su puesta en marcha en poco tiempo; para consolidarlos necesitamos una generación como lo enseña la experiencia y en todo caso hay que hablar de diez o quince años para la normalización del regadío, por lo que podría suceder que cuando quisiéramos atender esa demanda fuera ya tarde.

Y el futuro, como dijo el poeta, no está escrito.

¿Cual debe ser el ritmo anual de puesta en riego, las 60.000 has. de que habló el ministro Borrell o las 30.000 que parecen ajustarse mejor a la tendencia limitativa de la actual PAC o las 20.000 anuales de las que habla Loyola de Palacio? España es el primer país de Europa en regadío y seguimos teniendo necesidad de este medio para la producción.

Por otra parte hemos de atender al aspecto internacional planteado en la Conferencia de París de marzo de 1998 donde se ha puesto de relieve la escasez del recurso agua a nivel mundial que afecta a 1500 millones de personas para cuya solución se fija un plazo de diez años; la contaminación es otro grave problema pues se calcula que 25.000 personas mueren cada año por esta causa; frente a esta situación existe el despilfarro del agua: mientras los africanos consumen 30 litros por día y habitante, los europeos gastan 200 y los norteamericanos 600.

9. La conclusión a la que llega en Italia Saltini y en España el profesor García Olmedo es la de que el único factor que nos queda para resolver el problema es el de la genética, pero con la dificultad añadida de que ahora no puede apoyarse la biotecnología como lo hizo la revolución verde en el empleo de más fertilizantes y en el cultivo de más regadío.

Los académicos que me escucháis comprenderéis ahora el título y el propósito de la siguiente disertación, porque siendo muchos de ustedes eminentes químicos, bioquímicos o biólogos, les corresponderá jugar un papel decisivo, y ahora sí que este adjetivo no es enfático sino rigurosamente realista.

Para que el trigo o el arroz puedan producir más es preciso imaginar, según el profesor italiano Salamimi, que dirige la sección de biología molecular en Colonia, del prestigioso Instituto Max Plank, plantas diferentes en las cuales la relación entre aparato vegetativo y aparato productivo sean radicalmente diversas, plantas como el Cimmymt; el Instituto Internacional de Genética del Trigo está tratando de diseñar los prototipos en los campos de experimentación de México, lo mismo que hace el IRRI, para el arroz en los laboratorios de Filipinas.

Ahora bien, mientras los investigadores creen haber llegado al límite biológico en el caso del trigo y del arroz, no es así en el del maíz para el cual tenemos incrementos constantes de rendimiento desde hace 10 años y se fijan en una tonelada cada decenio y ello sin modificar el **harvest index**, o sea la relación entre aparato vegetativo y aparato reproductivo que permanece fija en valores equivalentes al 50%.

Según Salamimi la nueva genética no ha logrado todavía organismos más productivos que los proporcionados por la metodología tradicional, pero está consiguiendo avances fundamentales en la defensa de las plantas cultivadas a base de las semillas transgénicas de maíz que acaban por cierto de ser aprobadas en España.

La revolución de la biotecnología es la verdadera revolución de la ecología, según Salamimi y esta revolución es importante, puesto que según lo manifestó en Sevilla la investigadora de la Universidad Autónoma Carmen Fenol dentro de 10 años todo vegetal en agricultura será transgénico y todos los alimentos tendrán pues este carácter resultando tan sanos como cualquier otro por más que hayan ecologistas en contra algunos de los cuales hayan llegado a Alemania a destruir campos experimentales y a colocar bombas en institutos de investigación.

Si es verdad que el 40% de España está ya desertizado, tenemos que confiar al máximo en los descubrimientos de la genética, concretamente en esa pequeña planta de los desiertos africanos parecida vagamente a la «violeta india» que produce flores, las cuales se resecan en el periodo de sequía para reverdecer en menos de un día después de la lluvia por la que se la llama la planta «resurrección».

Nos resta añadir una breve alusión a la clonación, asunto tan de moda. Parece que de continuar adelante en la materia puede haber esperanzas sobre la aplicación de los descubrimientos en esta materia a la ganadería, por lo menos es segura su utilidad según me informa mi colega de academia, mi querido y admirado Félix Pérez para la experimentación ya que los animales clónicos serán los testigos ideales a tales efectos.

10. Pero dejemos a los científicos que trabajen en sus laboratorios y campos experimentales para volver nosotros a consideraciones de tipo global en torno a estas cuestiones de la agricultura y de la alimentación en el horizonte del año 2020 que generalmente es el utilizado.

Debemos partir de una demanda creciente en cantidad de alimentos y también en calidad. Este último aspecto es del mayor interés. Sabida es la ley del King sobre la inelasticidad de la demanda de alimentos. Quizá podríamos modularla señalando que si la *cantidad* es inelástica no lo es la *calidad*, de modo que alguien puede llegar a gastarse un millón de pesetas para cenar dos personas con el primer salmón de la temporada o todavía más dinero si se consumen en el ágape vinos de alta gama, contenidos en botellas de colección. Precisamente esta elasticidad favorece en grado sumo a la agricultura europea que está muy dotada en materia de marcas, de bebidas y de alimentos de renombre internacional en las que el valor añadido por el hombre es de una gran importancia y no podemos olvidar que el desarrollo económico favorece en todas partes el consumo de estos productos de gran calidad, los cuales estoy seguro figuran ya desde hace algún tiempo en las mesas de los nuevos millonarios rusos y asiáticos.

11. Pues bien, sobre esta base yo distinguiría para el futuro en Europa dos tipos de agricultura que merecen consideración aparte:

A) la agricultura que podríamos llamar **multifuncional** para las zonas de montaña y similares, es decir para el rural profundo y también, en el otro extremo, para las zonas periurbanas donde se da la agricultura a tiempo parcial mientras en aquellas otras será más bien el agricultor artesanal el personaje básico.

Esta agricultura debe ser apoyada tanto hoy como mañana, ya que su existencia es imprescindible para proteger el medio ambiente, la biodiversidad, la fauna y la flora, lo que exige una población mínima que ocupe el territorio y actividades diver-

sificadas de los agricultores hacia el cuidado de los recursos naturales y del ambiente, lo mismo que para atender al ocio y a la expansión de los ciudadanos que durante los fines de semana y los periodos vacacionales se desparraman desde las urdes por el campo a fin de practicar un turismo rural que está manteniendo en España un ritmo de crecimiento anual muy satisfactorio (por ejemplo en Navarra existen ya quinientas casas rurales, es decir pequeños hoteles rústicos en los cuales hay desde dos a ocho o diez habitaciones).

El mundo rural, dijo el gran filósofo alemán Heidegger es uno de los grandes patrimonios de Europa y, en efecto, en ésto nos diferenciamos de los Estados Unidos donde también se habla de la «América rural» que algunos novelistas y antropólogos han descrito y analizado, pero que no puede compararse con lo nuestro por la sencilla razón de que el mundo rural europeo es la creación de una historia milenaria que produce en las villas romanas y sus maravillosos mosaicos lo que según algunos historiadores sería el conjunto artístico más importante de Roma, que, después, durante el Medioevo ve poblarse el espacio por monasterios, castillos catedrales, mientras se empiezan a dibujar los paisajes agrarios de nuestro continente, en algunos de los cuales se da todavía la evocación de batallas, de fiestas, de milagros y de leyendas, lo mismo que en los caminos de peregrinos o de cruzados.

Este mundo rural con tal patrimonio cultural, artístico, histórico, gastronómico, antropológico, debe conservarse, no puede desaparecer (en la provincia de Huesca han desaparecido durante los pasados años más de cien pueblos, lo que constituye un espectáculo verdaderamente triste).

B) Al lado de esta **agricultura multifuncional** encargada fundamentalmente de preservarse espacio rural figura la **agricultura empresarial**, principalmente en las llanuras irrigadas pero también en los extensos campos de cereales de secano, agricultura que tiene por objeto llenar la despensa y atender a las exportaciones.

Para esta agricultura moderna tecnificada, yo creo que no puede hablarse propiamente de modelo europeo sino que más bien ha de ser el modelo americano al que debemos aproximarnos en los años que quedan hasta el 2007 en el cual ya sabemos que entrará en vigor plenamente la liberalización prevista por el acuerdo de Marraquech.

12. Digamos ante todo que ambas agriculturas deben ser anticontaminantes en beneficio del mundo rural que las rodea y de toda la sociedad; los avances de la biotecnología harán decrecer en gran parte el uso de insecticidas del mismo modo que los perfeccionamientos de las cabinas de los tractores serán más seguras y placenteras para los agricultores del futuro, o sea que el progreso avanza en una línea productivista pero también de desarrollo sostenible y de protección del medio ambiente, incluido el bienestar de los trabajadores y, por supuesto, el de los animales. También el modelo americano siente de modo agudo esta preocupación por el medio pues la ley citada ha previsto el *set-aside*, es decir la retirada del cultivo de varios millones de hectáreas al objeto de lograr esa protección ambiental.

Europeos y americanos debemos acercarnos ampliando el tamaño de nuestras unidades de explotación cuya media es de 18 hectáreas en Europa y en España, frente a las 240 americanas. Sólo así será posible la mecanización que está haciendo progresos notables en la recogida mecánica tanto de la aceituna como de los cítricos y frutas en

general o en la llamada «agricultura de precisión» combinando el uso de las máquinas con los datos que envían los satélites (Global positioning System).

13. Ahora bien, ¿cómo aumentar esa media de las explotaciones europeas? La respuesta es fácil: aumentando el tamaño de las unidades actuales y concentrando las explotaciones en lugar de acudir a la ya superada concentración parcelaria pero resulta muy difícil de llevar a la práctica tal concepto, si bien no habrá más remedio que intentarlo, sobre todo en el regadío para sustituir los actuales sistemas de riego a manta por el de aspersión, ya sea por goteo, por cobertura total por ordenador o por pivots, logrando de este modo ahorros de agua que irán del 50 al 75 % este ahorro, sin embargo, a nivel de Cuenca Hidrográfica, se reduce al 7 %.

14. Debemos aproximarnos a los americanos en los últimos avances técnicos que allí están mucho más difundidos en la práctica. Por lo visto la investigación en Europa y concretamente en España -de lo cual muchos de los que me escucháis sabéis infinitamente más que yo-está, a niveles equiparables a los americanos y a los japoneses pero vamos muy por detrás de todos ellos en cuanto a la repercusión práctica de estas investigaciones quizá porque nos falta una buena relación universidad-empresa, concretamente de las empresas con los laboratorios.

Pero, sobre todo, lo que es digno de alabanza y de imitación por parte de los europeos con respecto a los norteamericanos es su espíritu de frontera y amor a la agricultura que ha sido contemplado siempre por ellos como la raíz más sólida de la sociedad y la base permanente de la potencia estratégica de su nación.

Voy a decir algo más: creo que Europa no puede lanzarse a una competencia contra la agricultura USA, creo que deberíamos en cambio unir nuestros esfuerzos juntos con los de Iberoamérica porque este triángulo es el único que puede verdaderamente erradicar el hambre en el mundo. El comisario europeo Brittan ha propuesto ya un acuerdo transatlántico de libre comercio para liberalizar al máximo la circulación de mercancías y de servicios; no digo yo que se haya de llegar a un mercado único agrícola euroamericano pero si habría que llegar a algún tipo de acuerdo y repito que uno de los objetivos de éste tendría que ser el de redimir al tercer mundo mediante crear en él como base de partida para su desarrollo una nueva agricultura resolviendo inicialmente el problema de la alimentación. Se ha repetido muchas veces la frase de que «es mejor enseñar a pescar que regalar pescado» pero mientras se aprende a pescar hay que comer y, por lo tanto, en este periodo transitorio sería precisa la ayuda internacional que se ha reducido últimamente como también se han reducido las reservas mundiales de alimentos por lo cual la FAO ha sonado la alarma.

15. Hay quién sostiene que en la época de la globalización el mercado lo resolverá todo; personalmente pienso que el mercado y la globalización son buenos y que en los años venideros progresaremos gracias a ellos en buena parte, pero deben ser completados por grandes designios de orden ético y justiciero, por aspiraciones idealistas, utópicas si se quiere porque el pensamiento utópico es tan necesario al hombre como el racional y estos ideales no derivarán del mercado mismo sino de la gran tradición cultural y ética de Occidente que hoy habla por la boca de Juan Pablo II reclamando la justicia internacional o de intelectuales como Karl Popper que, en 1992, con ocasión de una visita suya a Madrid dijo a los periodistas: los grandes países de Occidente pueden hoy acabar con el hambre en el mundo, luego deben hacerlo, de la

ONU, de la FAO, de instituciones beneméritas como el Club de Roma. En este sentido hay que reconocer que la Agenda 2000 hace una manifestación que viene al caso y que quiero citar como final de esta exposición: «no puede negarse que la Unión Europea tiene que desempeñar **un papel esencial** en el combate contra el hambre en el mundo y debe dar pruebas de solidaridad y generosidad con los que sufren gravemente de mal nutrición».

Un importante instituto americano radicado en Washington ha abordado las finalidades de la agricultura del futuro: «**feeding the people, preventing the poverty, protecting the earth**»; yo confío en que gracias al desvelo de los científicos, al trabajo diario de los agricultores y a la clarividencia y generosidad de la política se puedan en efecto conseguir esas tres finalidades en el futuro que nos aguarda.

Muchas gracias.