

**Acto de entrega del Premio
"Ing. Agr. JOSE MARIA BUSTILLO"**

**Apertura del Acto por el Presidente de la Academia
Académico de Número Dr. ANTONIO PIRES**

**Palabras del Presidente del Jurado Académico de Número
Ing. Agr. DIEGO J. IBARBIA**

**Conferencia del Recipiendario del Premio
Dr. ADOLFO A. COSCIA
La segunda Revolución Agrícola
de la Revolución Pampeana**



SESION PUBLICA
del
3 de Diciembre de 1982

**ACADEMIA NACIONAL
DE AGRONOMIA Y VETERINARIA**

Fundada el 16 de Octubre de 1909

Avenida Alvear 1711

Buenos Aires

MESA DIRECTIVA

Presidente	Dr. ANTONIO PIRES
Vicepresidente	Ing. Arg. EDUARDO POUS PEÑA
Secretario General	Dr. ENRIQUE GARCIA MATA
Secretario de Actas	Dr. ALFREDO MANZULLO
Tesorero	Ing. Agr. DIEGO JOAQUIN IBARBIA
Protoscrcero	Dr. JOSE MARIA R. QUEVEDO

ACADEMICOS DE NUMERO

Dr. HECTOR G. ARAMBURU
Dr. ALEJANDRO BAUDOU
Ing. Agr. JUAN J. BURGOS
Dr. ANGEL CABRERA
Ing. Agr. EWALD A. FAVRET
Dr. GUILLERMO J. GALLO
Dr. ENRIQUE GARCIA MATA
Ing. Agr. RAFAEL GARCIA MATA
Dr. MAURICIO B. HELMAN
Ing. Agr. JUAN H. HUNZIKER
Ing. Agr. DIEGO J. IBARBIA
Ing. Agr. WALTER F. KUGLER
Dr. ALFREDO MANZULLO
Ing. Agr. ICHIRO MIZUNO
Dr. EMILIO G. MORINI
Dr. ANTONIO PIRES
Ing. Agr. EDUARDO POUS PEÑA
Dr. JOSE MARIA R. QUEVEDO
Ing. Agr. ARTURO E. RAGONESE
Dr. NORBERTO P. RAS
Ing. Agr. MANFREDO A. L. REICHART
Ing. Agr. ALBERTO SORIANO
Ing. Agr. SANTOS SORIANO
Dr. EZEQUIEL C. TAGLE

ACADEMICO HONORARIO

Ing. Agr. Dr. NORMAN BORLAUG

ACADEMICOS CORRESPONDIENTES

Dr. TELESFORO BONADONNA (Italia)
Ing. Agr. GUILLERMO COVAS (Argentina)
Dr. CARLOS LUIS DE CUENCA (España)
Sir WILLIAM HENDERSON (Gran Bretaña)
Ing. Agr. ARMANDO T. HUNZIKER (Argentina)
Ing. Agr. ANTONIO KRAPOVICKAS (Argentina)
Dr. OSCAR LOMBARDERO (Argentina)
Ing. Agr. JORGE A. LUQUE (Argentina)
Ing. Agr. ANTONIO N. NASCA (Argentina)
Ing. Agr. LEON NIJENSOHN (Argentina)
Dr. CHARLES C. POPPENSIEK (Estados Unidos)
Ing. Agr. RUY BARBOSA P. (Chile)

**Conferencia del Recipiendario del Premio
Dr. ADOLFO A. COSCIA sobre la Segunda Revolución
Agrícola de la Región Pampeana**

Señoras y señores:

Esta distinción de que se me hace objeto en esta oportunidad constituye para mí, lo confieso sinceramente, un motivo de legítimo orgullo que me toca en lo más íntimo de mi ser. Y no podría ser de otra manera. En primer lugar, el muy alto nivel de las personas que integraron el jurado y la Institución a que pertenecen le acuerdan a éste reconocimiento un alcance de gran trascendencia para mí. En segundo lugar, ser acreedor al premio José María Bustillo implica un gran honor pero también comporta un compromiso muy especial conmigo mismo.

1. EL ING. JOSE M. BUSTILLO

A poco que nos adentramos a la figura y a la obra del Ing. Bustillo se nos presenta con claridad meridiana el prototipo humano de esa generación de argentinos iluminados que sintieron y supieron engrandecer al país en unas pocas décadas. Personalidad múltiple y brillante en los distintos campos del quehacer nacional: en la política como legislador nacional y

como ministro de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires; en la cultura, en las finanzas; en la actividad agropecuaria, a la que se sintió entrañablemente unido. En el plano universitario le cupo el mérito de ser uno de los pioneros de la enseñanza de "Economía Agraria", especialidad a la que me enorgullezco de pertenecer.

Lo conocí fugazmente hace unos veinte años en una localidad del interior. Estaba volcando entonces su energía y su capacidad realizadora en la creación de una Institución bancaria que sirviera al agro. Era ya un hombre de casi setenta años y confieso que me impresionó la energía que ponía en lo que estaba haciendo y el convencimiento y la fuerza con que hablaba de las cosas que había que hacer, y no se refería a cosas para un mañana inmediato sino a obras con proyección a un futuro de largo plazo. Ya había hecho mucho para el país en su larga vida. Tenía un pasado cargado de hechos trascendentes; sin embargo seguía pensando en el futuro, seguía sembrando. Pertenecía a esa raza

de hombres que cuando plantan un árbol no lo hacen pensando en gozar de sus frutos y de su sombra sino preguntándose si mañana tendrán la fortuna de plantar un nuevo árbol para provecho de todos, y en especial para los que vendrán.

Como hombre de tribuna política y de cátedra universitaria nos ha dejado un enorme legado de sabiduría que la generación que le sucedió y de la que formo parte, no siempre supo asimilar y comprender su plenitud. Podría recordar muchos de sus pensamientos que condensan la experiencia de una vida entregada sin retaceos a los altos intereses del país. Pero de todos ellos quiero rescatar uno que para los argentinos de nuestros días tiene un valor premonitorio, una enorme actualidad, cuando en un artículo que publicara en el año 1933, expresaba: "tal vez las circunstancias nos obliguen a renunciar a doctrinas económicas caras a nuestro espíritu. El aferramiento servil a ideas preconcebidas no es virtud de un estadista. Por el contrario, creo que los principios son el faro que señala el camino; pero, un hombre de gobierno debe tener la ductilidad necesaria para adecuar sus pasos a las cambiantes circunstancias de cada día con la vista puesta en la meta". Y agregaba: "la adopción repentina de teorías y doctrinas, por más depuradas que sean, puede traer graves trastornos económicos y sociales". Señores, a la luz de la experiencia que estamos viviendo en lo económico y en lo

social en nuestros días, no podemos menos que convenir que este pensamiento encierra una cruda y dramática verdad que nosotros, los de mi generación, no hemos querido o no hemos sabido escuchar.

2. LA EVOLUCION DE LA AGRICULTURA PAMPEANA

Después de este breve y justiciero homenaje a la personalidad del Ing. Agr. José María Bustillo deseo entrar al tema central de esta tarde. La Segunda Revolución Agrícola de la región pampeana. Su contenido es realmente vasto y, si bien he tratado de abreviarlo en lo posible, pido disculpas si me excediendo en exceso en su consideración.

En la evolución de la agricultura pampeana, más concretamente de la producción de cereales y oleaginosas, cabe distinguir dos épocas —dos verdaderas revoluciones— netamente diferenciadas entre sí. La primera abarca desde los comienzos de la colonización, o sea desde la sexta y séptima década del siglo pasado, hasta 1930 y la segunda que va desde 1950 hasta nuestros días. Ambos períodos están separados, a su vez, por una larga crisis cuya duración fue de veinte años o sea entre 1930 y 1950.

Históricamente la colonización de la pampa fue un hecho trascendental, dado que en pocas décadas se transformó una extensa superficie deshabitada y casi salvaje en una de las

principales regiones productoras de grano de entonces; de ahí que no se exageró en su momento en calificársela de "revolución en la pampa", como lo hiciera James Scobie. Los efectos de esa transformación tan dramática, unidos a un desarrollo ganadero no menos espectacular, no habían de circunscribirse a la región pampeana; la Argentina toda recibió sus grandes beneficios y de país despoblado, perdido en un lejano sur, pasaría en pocas décadas a constituirse en uno de los de mayor grado de progreso a nivel mundial.

Esta etapa del desarrollo agrícola pampeano puede ser caracterizada como de ocupación o, en otras palabras, de crecimiento horizontal. El principal factor "dinamizante" fue el torrente de inmigrantes europeos, especialmente de los países del Mediterráneo, que a través de menos de medio siglo se fue dispersando a lo largo y ancho de la vasta llanura pampeana, formando casi al unísono cientos y cientos de pujantes colonias agrícolas.

Este período, si bien mostró un vigor arrollador en cuanto a cubrir nuevas áreas, en el aspecto tecnológico no presentó grandes cambios. Fue casi repetitiva a través de ese largo medio siglo ya que las innovaciones, si bien las hubo, fueron de alcance limitado y no llegaron a transformarla. Su arrollador avance consistió, básicamente, en aprovechar el recurso fertilidad, muy abundante en

nuestro medio y muy escaso entonces en el mundo, y transformarlo en granos mediante una agricultura simple y extensiva.

Deseo detenerme aquí en lo que significaba entonces el recurso fertilidad natural, no siempre adecuadamente comprendido y evaluado dentro de nuestra evolución histórica. Constituye a mi juicio una de las claves que explican la gran expansión de nuestra producción agrícola hasta fines de la década de 1930 que nos erigió en el "granero del mundo" y en uno de los países más avanzados, como también, indirectamente, una de las causas de nuestro relativo estancamiento de las últimas tres o cuatro décadas.

Cuando comenzó a aflorar la agricultura argentina en la escena mundial, los suelos del Viejo Mundo tenían sobre sí siglos de explotación intensiva. Su muy baja fertilidad era uno de los problemas que más agobiaba a esos países, cuya población, excesiva con respecto a las posibilidades de sus tierras, con frecuencia orillaba el hambre, o directamente la padecían cuando las condiciones climáticas del año no eran favorables. Sus agricultores, si bien recurrían a todos los medios posibles para mejorar esa falencia, obtenían rendimientos muy magros. No obstante el cuidado de los cultivos, no pasaban de los 1.500 a 1.800 kilos por hectárea en el maíz y eran bastante menores en el caso del trigo.

Estados Unidos de Norteamérica estaba lejos aún de desarrollar la gran producción de granos que ostentó después, a partir de la última post-guerra. Las condiciones naturales de ciertas áreas no se presentaban tan favorables como en el caso de nuestro país y tanto los rendimientos medios de maíz como los de trigo fueron inferiores a los nuestros hasta la década del cuarenta de este siglo. Asimismo, no habían resuelto aun totalmente el problema de la salida de la producción de sus extensas áreas agrícolas del medio oeste, ubicadas a enormes distancias de los puertos de ultramar. Cabe recordar aquí que la producción de granos en Estados Unidos tiene que recorrer actualmente una distancia media de 1.500 kilómetros entre el área de producción y el puerto de ultramar más conveniente para su explotación, obstáculo que han logrado superar con la gran eficiencia de sus medios internos de transporte.

El abastecimiento de cereales era una preocupación vital de los países europeos en la segunda mitad del siglo pasado y en las primeras décadas de éste, especialmente en los países del noroeste de ese continente que ya habían entrado en el proceso de industrialización, con la consiguiente concentración humana de las grandes ciudades y la mayor demanda de alimentos.

Aunque seguramente no con el mismo dramatismo, pero de alguna manera los granos ocu-

paban entonces el lugar que hoy ocupa el petróleo para los países europeos. Y uno de los pocos países que estaban en condiciones de abastecerlos era Argentina, especialmente por la fertilidad natural de sus tierras.

El hombre no dominaba aún las técnicas para generar fertilidad artificial en gran escala. La producción de fertilizantes químicos, tan importantes en nuestros días y que revolucionó la agricultura de los países desarrollados, era prácticamente desconocida hasta hace algunas décadas.

El salitre del norte de Chile y de Perú se explotaba febrilmente para emplearlo, entre otros usos, como fertilizante en Europa pero llegaba a un precio relativamente alto y, con frecuencia, no se adecuaba a los requerimientos particulares de los distintos suelos.

Así como en la actualidad los países petroleros se caracterizan por el enorme caudal de sus ingresos y por el rápido desarrollo económico —por lo menos cuando saben aprovechar racionalmente esos ingresos—, hace un siglo esa posición de privilegio la ocupaban, entre los países no industrializados, aquellos que producían granos a bajo costo para la exportación. Pero para producirlos en condiciones favorables era indispensable, entre otros recursos, disponer de tierras fértiles, y Argentina las disponía en abundancia y a poca distancia de los puertos de ultramar.

El desarrollo de los fertilizantes sintéticos, si bien fue un gran logro para la humanidad, a nosotros los argentinos en particular nos privó de una posición de privilegio. Tuvo sobre nuestra economía, en cierta manera, el mismo efecto que hoy podría tener sobre la economía de los países petroleros, hipotéticamente, el descubrimiento de una nueva fuente de energía de bajo costo y fácil manejo.

3. LA SEGUNDA REVOLUCION AGRARIA

Pasemos a continuación a considerar específicamente el tema que hemos denominado nuestra "Segunda Revolución Agrícola", cuyos comienzos se operaron al promediar este siglo. Como en todo proceso histórico, no existe un hecho en particular que tenga suficiente fuerza como para marcar una fractura neta entre dos épocas. Pero hacia 1950 y en los años inmediatos siguientes se inició, aunque muy tímidamente, la difusión de los híbridos de maíz; el empleo de herbicidas químicos; se fabricaron las primeras cosechadoras adaptadas al maíz; se intensificó la tractorización, etc., o sea que se hicieron presentes los principales factores tecnológicos que gradualmente habrían de generar profundas modificaciones en la producción agrícola de la región pampeana, especialmente a partir de la creación del INTA, los CREA y otras entidades de la actividad privada.

Si el factor dinamizante de la "primera revolución" fue el

caudal inmigratorio que se volcó sobre la pampa, favorecido naturalmente por el nuevo desarrollo de los medios de transporte —tanto el ferroviario como el marítimo— y la creciente necesidad de granos del viejo mundo, el de la "segunda revolución" lo fue la moderna tecnología agrícola.

Las innovaciones tecnológicas, a su vez, no se limitaron a modificar esta actividad en la face productiva y a aumentar los rendimientos, sino que además desencadenaron profundos cambios estructurales, socioeconómicos y comerciales, no siempre registrados fielmente por la información censal ni adecuadamente analizados.

Esos cambios no se operaron, o no se están operando, a un mismo ritmo en toda la región pampeana. Es muy probable que en algunas de sus áreas se presente un nivel de tecnificación y de cambios estructurales mayor que en otras, especialmente la región maicera tradicional; asimismo es muy posible que subsistan aún algunos enclaves que recién están saliendo de la agricultura tradicional y comenzando a incursionar en los primeros estadios de su modernización, pudiéndose señalar como ejemplo algunas áreas de Entre Ríos.

De todos estos cambios, los más importantes fueron: a) el aumento de los rendimientos; b) la fuerte despoblación del medio rural; c) la casi total desaparición del campesino tradi-

cional y la gradual urbanización del productor; y d) la ampliación radical de la escala óptima de la empresa agrícola, pasándose a unidades mucho más grandes, con el consiguiente proceso de concentración agraria en una cantidad menor de explotaciones. A ellos me voy a referir a continuación.

4. LOS RENDIMIENTOS

Al analizar los aumentos operados en nuestros rendimientos corresponde advertir, como paso previo, que los fertilizantes, que es el factor que en mayor medida revolucionó la producción unitaria de los países desarrollados, tuvo entre nosotros por diversas causas una muy reducida aplicación, limitada solamente a un pequeño porcentaje del área triguera dentro de los cultivos extensivos.

No obstante, ello, en los últimos 25 años nuestros rendimientos de los seis principales cultivos se incrementaron en los siguientes porcentajes: maíz en la región tradicional(110 %; sorgo granífero, 120 %; trigo, 40 %; girasol, 20 %; soja, 80 % y lino 22 %. Ponderando estos incrementos podemos decir que nuestros cultivos agrícolas rinden en la actualidad entre un 60 y 65 % más que hace tres décadas; expresado en volumen físico esa producción adicional equivale a más de 10.000.000 de toneladas anuales.

Nuestros aumentos de rendimiento, si bien están en general un poco por debajo de los paí-

ses más desarrollados que, como es sabido, están haciendo un empleo casi irrestricto de los principales insumos, especialmente de fertilizantes, se encuentran, en cambio, bastante por encima de los incrementos medios operados a nivel mundial.

5. LA DESPOBLACION RURAL

El éxodo rural, cuyos comienzos en nuestro país pueden ubicarse en los primeros años de la década del cuarenta, fue uno de los hechos con implicancias sociales y económicas más destacadas en la agricultura pampeana de las últimas tres o cuatro décadas. Este fenómeno abarcó tanto a los productores agrícolas, especialmente a sus hijos, como al sector humano que residía en los pequeños y medianos centros urbanos de la región agrícola y que eran asalariados rural o en el transporte y movimiento de los granos en los centros de acopio.

Las causas del éxodo no fueron siempre las mismas, pudiéndose distinguir dos períodos: el de la crisis de la guerra y post-guerra y, en segundo término, el de la mecanización. El primero abarca los años de la segunda guerra y los cinco o seis años inmediatos siguientes. La situación de la agricultura se presentaba por entonces en los siguientes términos:

- Las tareas agrícolas aún no habían sido revolucionadas por la mecanización moderna y conservaban su rudeza tradicional. Las labores cultura-

les con herramientas de tracción a sangre; el control manual de malezas; la cosecha manual de maíz, etc., seguían vigentes.

- El acceso al automotor seguía siendo prohibitivo para el productor típico de granos.
- Las viviendas, especialmente entre los arrendatarios, seguían siendo las mismas que varias décadas atrás habían sido construidas en forma muy precaria.
- Los precios de los productos agrícolas eran muy bajos como consecuencia de la guerra y la imposibilidad de exportar y, en los primeros años de la post-guerra, por una política de precios oficiales absurda y esquilante.
- Las arbitrariedades laborales que se cometieron en los últimos años de la década del cuarenta. Los sindicatos que agrupaban a los obreros estibadores de los centros de acopio, abusando del poder que le posibilitaba una coyuntura política favorable, lograban imponer condiciones laborales irritantes para el productor y su familia.

Paralelamente, la rápida expansión industrial en los grandes centros urbanos, especialmente Buenos Aires, daba lugar a un fuerte requerimiento de mano de obra, ofreciéndose salarios muy superiores a los ingresos del sector agrícola.

Este marcado contraste entre las condiciones que ofrecía el medio rural y las que proponía la ciudad se tradujo, por lógica, en un fuerte éxodo rural a los grandes centros industriales, principalmente a la Capital Federal. Por entonces, de acuerdo a lo que puede inferirse de la información censal, en algunos años entre 80.000 y 100.000 persona adultas dejaron la actividad agropecuaria de la región pampeana para radicarse en las grandes ciudades.

Esta despoblación del campo tuvo un fuerte impacto en la agricultura, cuyo volumen de producción se redujo en un 30 % en el lapso de una década. El rubro más afectado fue el maíz cuya producción en la década del cuarenta se redujo en un 60 %.

A partir de los primeros años de la década del cincuenta, con la difusión gradual de la mecanización, especialmente de la cosecha mecánica del maíz, y la tractorización, por una parte, y el empleo generalizado del granel y los herbicidas, por la otra, aparece una nueva causa de este fenómeno emigratorio con motivaciones totalmente distintas a las anteriores, que define un segundo período del éxodo rural y cuya causa fue la moderna tecnología.

La principal diferencia entre ambos períodos reside en el hecho de que en el primero se tradujo en una fuerte reducción de la producción, mientras que en el segundo, por el contrario,

ésta retomó un sostenido nivel ascendente. Fue la mecanización la que sustituyó al hombre en el proceso productivo y lo hizo en una proporción casi dramática, obligándolo a emigrar.

La producción agrícola actual, considerada por unidad de superficie, insume en trabajo humano directo apenas entre el 8 y el 10 por ciento del que requería la agricultura tradicional con tracción a sangre y recolección manual de la cosecha. Si al requerimiento de trabajo humano se lo refiere a unidades producidas, la reducción es aún mucho mayor dado el aumento de los rendimientos operados en estas últimas décadas. La producción de un quintal de granos absorbe apenas entre el 5 y el 7 % de la mano de obra que requería medio siglo atrás; avance que nos ubica prácticamente a la par de los países más desarrollados.

LA EXTENSIÓN AGRÍCOLA AL CAMPESINADO

Hasta la década del cuarenta e, incluso, comienzos de la del cincuenta, nuestro agricultor típico de la región pampeana, inmigrante o descendiente de inmigrantes en su casi totalidad, tenía desde el punto de vista de su idiosincrasia características propias que lo diferenciaba del hombre del medio urbano. Tal vez no llegara a configurar dos culturas diferentes, pero de cualquier manera sus costumbres y su comportamiento eran distintos. El aislamiento en que vivían; la dureza de las labores

que realizaban; su acentuada propensión al ahorro; su natural desconfianza hacia las personas que no eran de su medio; su escasa escolaridad e imperfecto dominio del idioma castellano en los no descendientes de españoles, en suma, su limitado "pulimento" social los segregaba en alguna medida de la población urbana, especialmente de su clase media.

En los últimos treinta años, como consecuencia del automotor, de la mayor escolaridad, de la mecanización de las tareas agrícolas, del fácil acceso a los medios de difusión masal (radio y T.V.), de la electrificación rural y, últimamente, de la creciente urbanización del productor, esa diferencia fue desapareciendo casi totalmente. En la actualidad un agricultor joven o sus hijos en poco o nada se diferencian del resto de la población de las áreas agrícolas.

La expresión más cabal de este proceso de cambio fue la desaparición casi total del arrendatario tradicional, con todas sus connotaciones sociales y humanas. A través de sucesivas leyes, entre ellas la conocida como Ley Ibarbia en homenaje a quien fuera su inspirador, contribuyeron a una saludable transformación de nuestra agricultura en este aspecto.

En síntesis, hasta hace algunas décadas la agricultura pampeana era una actividad económica y, además, una forma de vida con un conjunto de rasgos

particulares que la diferenciaba de la del medio urbano. En la actualidad este segundo aspecto se está borrando casi totalmente, subsistiendo solamente como una actividad económica, aunque con características que se están diferenciando marcadamente de las tradicionales.

7. LA ECONOMIA DE ESCALA EN LA AGRICULTURA ACTUAL

Deseo referirme a continuación a un tema que, si bien aún no debidamente analizado en nuestro país, constituye uno de los hechos que mayor trascendencia está teniendo en la actualidad en la producción de granos, especialmente en su aspecto estructural.

En la agricultura, como en toda otra actividad económica, existe para cada caso un tamaño de explotación o empresa que puede considerarse como óptimo por ser el que minimiza los costos o, en otros términos, maximiza la rentabilidad. Por encima o por debajo de ese tamaño, que lógicamente no es rígido, la rentabilidad se hace menor o desaparece.

En la agricultura pampeana anterior al tractor la unidad media en la región maicera oscilaba entre las 50 y 80 hectáreas y en la región predominantemente triguera era un poco mayor. Esa dimensión estaba dada por lo que podía trabajar una familia con las herramientas de tracción a sangre de entonces. Una superficie bastante mayor,

salvo condiciones muy particulares, requería de otro manejo, cuyo control se hacía más difícil, y la eficiencia y economía del trabajo terminaba por resentirse.

Con la introducción de la maquinaria moderna, especialmente del tractor, esta situación comenzó a cambiar rápidamente. El productor muy pronto cayó en la cuenta que podía trabajar más tierra con sus implementos y reducir los costos de producción: la magnitud óptima comenzaba a desplazarse a unidades de mayor superficie y se iniciaba así este nuevo fenómeno que está revolucionando a esta actividad en los últimos diez o quince años.

A su vez, la experiencia fue demostrando que los tractores y cosechadoras relativamente chicos que predominaban hace 15 ó 20 años —de 40 HP y de 4 a 4,5 metros de plataforma, respectivamente— eran menos eficientes que los de mayor capacidad de trabajo. Fue así que en tractores la demanda interna fue desplazándose gradualmente a unidades de mayor potencia; los que se están incorporando en los últimos años oscilan entre 130 y 150 HP, y aún más en algunos casos, y en las cosechadoras se está pasando a las de 7 metros de corte, siendo además la velocidad de desplazamiento de ambos implementos bastante mayor que en el pasado.

Con los tractores actuales de mayor potencia se aran hasta 4

hectáreas por hora y pueden trabajar en casos de urgencia las 24 horas del día; en el pasado un productor araba con tracción a sangre apenas dos hectáreas por día.

La experiencia demuestra que el costo de las labores se reduce a medida que se pasa a maquinarias de mayor capacidad de trabajo y se las opera en forma de equipos integrados. En la actualidad muchos productores que disponen de dos o más tractores de gran capacidad de arrastre y de los equipos correspondientes trabajan en forma eficiente y con bajos costos entre 500 a 700 hectáreas con cultivos agrícolas, o sea diez veces más que el agricultor tradicional. Este tipo de empresa, si bien se maneja con unos pocos hombres, permite introducir en su esquema de trabajo un cierto grado de especialización entre su personal, disponiendo por ejemplo de una persona que se hace cargo del mantenimiento y reparaciones menores de las máquinas, contribuyendo así a reducir costos.

Cabe agregar, además, que la economía de escala en favor de unidades de producción mucho más grandes que las tradicionales no se agota en la reducción de los costos de las labores en sí, sino que alcanza también a otros aspectos de la empresa. Tiene ventajas en la comercialización de la producción, ya que con volúmenes mayores de granos pueden obtener mejores condiciones del acopiador e, incluso, vender directamente

a fábricas o molinos o bien a la exportación, beneficiándose, por lo menos parcialmente, con el margen acopiador. En la compra de insumos, así mismo, se logran normalmente mejores condiciones cuando se compran volúmenes mayores. Los gastos generales, incluyendo asesoramiento técnico legal, impositivo, etc., son también proporcionalmente menores en una empresa grande que en una chica.

Es así que, favorecido por esta dramática modificación del tamaño óptimo de empresa, está surgiendo un nuevo tipo de empresario agrícola dotado de un amplio parque de maquinarias que trabaja bajo formas jurídicas de arriendo muy diversas, distintas parcelas que sumadas pueden ser del orden de las 400 a 600 hectáreas en la región maicera y bastante superiores en el resto de la región pampeana.

Con características muy similares a este empresario, e incluso con los roles superpuestos en algunos casos, nos encontramos con el contratista que, si bien no es un productor directo sino que presta un servicio, dispone también de una amplia dotación de maquinarias y ha posibilitado que las grandes extensiones dedicada otra a la ganadería incursionen actualmente en la producción agrícola en gran escala y con muy buenos resultados.

Debe reconocerse, por tanto, que la tecnología agrícola mo-

derna está dando lugar a una modificación radical en la magnitud óptima de la empresa agrícola y, como implicancia lógica, en la estructura agraria. En los hechos ya se está observando —aunque las estadísticas oficiales aún no han captado adecuadamente el fenómeno— un gradual proceso de concentración agrícola, con la consiguiente desaparición de un porcentaje de productores chicos. En muchas zona ya se pueden observar taperas o solamente grupos de árboles como el último testimonio de las viviendas productores de productores chicos, y aun medianos, que desaparecieron por este proceso de concentración agraria. Con frecuencia estos productores que dejan el campo no venden su tierra, sino que optan por entregarla en arriendo a este nuevo tipo de empresario agrícola al que hicimos referencia anteriormente.

Este proceso de concentración, que hasta hace unas pocas décadas se lo consideraba como un fenómeno exclusivo de la industria, está tomando gran impulso en los últimos años y es muy posible que habrá de acentuarse aún más en el futuro, cambiando no solamente la estructura de nuestra agricultura sino también otros aspectos como la comercialización, la adquisición de insumos, la transformación de tecnología, etcétera.

Por otra parte no es fenómeno exclusivo de la región pampos los últimos treinta años, al-

canzando en la actualidad a 2.500.000. En cuanto al futuro de ese país, algunos trabajos de investigación estiman que el proceso de concentración habrá de continuar y que es previsible que en el año 2000 el 50 % de las ventas agropecuarias totales serán aportadas sólo por 70.000 empresas, o sea apenas por el 1 % de las explotaciones que existían a mediados de este siglo.

8. CONCLUSION

En conclusión, el proceso de tecnificación de nuestra producción agrícola, que comenza con serias restricciones hace unos treinta años o poco más, en momentos que nuestra agricultura salía de una larga y dura crisis que fue de 1930 a 1950, dio origen a una gama de cambios profundos que yo no titubeo en calificarlos de revolucionarios y que nos ubica a la par, o muy cerca, de los países más avanzados en muchos aspectos.

Muchos de esos cambios fueron altamente positivos: mayores rendimientos; reducción de costos; humanización del trabajo rural; mecanización casi total de las tareas agrícolas; condiciones sociales mucho más dignas para el productor y su familia, etcétera.

Existen dos puntos, sin embargo, que nos inquieta y que no podemos dejar de mencionar. En primer lugar, la falta de suficiente atención al aspecto conservacionista de nuestro suelo y del medio ecológico. Este

es un problema económico y moral a la vez. Salvo honrosas excepciones, seguimos haciendo un uso poco racional de este recurso natural básico de la agricultura, hecho que se acentúa por el divorcio que predomina entre la propiedad y la explotación de la tierra. Me atrevería a afirmar en este sentido que muchos argentinos seguimos siendo casi indiferentes, hasta negligentes y orillando incluso una actitud egoísta, frente a un problema de una enorme trascendencia nacional.

En segundo lugar, deseo referirme a un tema que, admito, pueda que no sea compartido por muchos. Me refiero, concretamente, al proceso de concentración agraria. No desconozco que por esta vía estamos ganando en eficiencia y que ello es una imposición de la competencia y de la lucha por los mercados. Pero no es menos cierto, quizás en un enfoque que pueda parecer demasiado idealista, que al eliminar al productor chico estamos eliminando también uno de los pocos reductos que aún quedan en el mundo moderno en el cual el hombre puede sentirse libre, no atado o sujeto a grandes estructuras u organizaciones que contribuyen a mediatizarlo y masificarlo. Comprendo que puede alegarse que es un tributo que hay que pagar en aras del desarrollo y de un mayor bienestar material, pero me

pregunto si no es un tributo demasiado alto desde el punto de vista humano.

No obstante estas reservas, convengamos que el balance general del proceso de modernización de nuestra actividad agrícola ha sido altamente positivo, máxime porque estos grandes avances se operan dentro de un marco político muy poco favorable para nuestra agricultura. La incomprensión, "la falta de una auténtica conciencia agraria en el país, especialmente en los centros urbanos que son los que más han gravitado en su destino", a la que se refiriera el Ing. Walter Kugler en oportunidad de su gestión oficial, fue la regla. Los precios pagados a la producción, fuertemente reducidos a través de gravámenes a la exportación, tipos de cambio irreales, cotizaciones políticas, etc., que los ubicó muy por debajo de los recibidos por los productores de los países competidores, fue una especie de constante en las últimas tres o cuatro décadas.

Señores, es por todo ello que el éxito que está coronando el esfuerzo mancomunado de nuestros productores y de nuestra comunidad tecnológica agropecuaria, en esta ardua empresa de modernizar nuestra agricultura, adquiere una relevancia muy especial y la hace plenamente acreedora al reconocimiento del país todo.