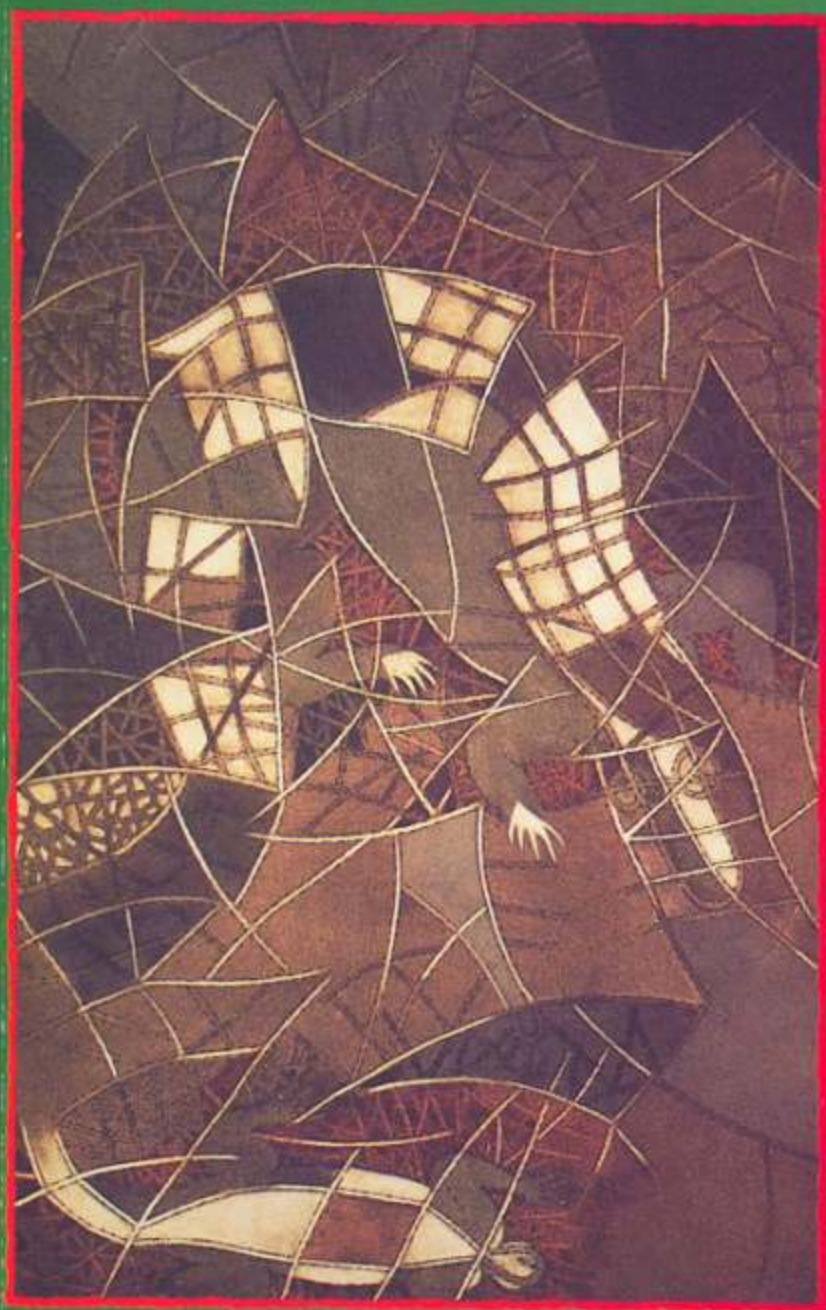


# QUÓRUM

Publicación Mensual del Instituto de Investigaciones Legislativas de la H. Cámara de Diputados



**Enrique Rico Arzate**

*La Crisis del Campo Mexicano.  
PROCAMPO*

•

**Juan José Rodríguez Pratts**

*La Nueva Política Agropecuaria*

•

**Eduardo Pérez Haro**

*Modernización Rural y Combate a  
la Pobreza*

•

**Jesús Martín del Campo**

*Productividad, Salario y TLC*

•

**Florencio Salazar Adame**

*México: Reforma y Revolución*



## DIRECTORIO

### MARIA DE LOS ANGELES MORENO

Presidenta de la Gran Comisión

### ABRAHAM TALAVERA

Director del Instituto de Investigaciones Legislativas

### FRANCISCO ARROYO VIEYRA

Coordinador Editorial del Instituto de Investigaciones Legislativas

### JULIETA GUEVARA BAUTISTA

Directora

### BENJAMIN GONZALEZ ROARO

Coordinador Editorial de Quórum

### RODOLFO BECERRIL STRAFFON

Coordinador Internacional

### FLORENCIO SALAZAR

Secretario Técnico del Consejo Editorial

### ANTONIO NEMI DIB

Coordinador Regional

### ALEJANDRO NIETO ENRIQUEZ

Coordinador Administrativo

### RAMON GARCIA GONZALEZ

Asesor

### PEDRO BASAÑEZ GARCIA

Jefe de Redacción

### NORMA GUEVARA PHILIPPE

### CRISTINA REBECA SOTRES H.

Corrección de Estilo

### ALMA ROSA RUIZ MACIAS

### FEDERICO MENDEZ HIDALGO

Arte y Diseño

### CONSEJO EDITORIAL

#### FLORENCIO SALAZAR

Secretario Técnico

Luis F. Aguilar

Agustín Basave Benítez

Rolando Cordera

Jesús Martín del Campo

Francisco Gil Villegas

Fernando Gómez Mont

Miguel González Avelar

Angeles González Gamio

Gabriela Guerrero Olivares

Jorge Hernández Campos

Carlos Ramírez Sandoval

Juan Rebolledo Gout

Luis Dantón Rodríguez

Roberto Sánchez de la Vara

Jaime Sánchez Susarrey

Cecilia Soto

Manuel Terrazas

Ricardo Valero

José Woldenberg

Idelfonso Zorrilla

### CONSEJO DE ADMINISTRACION

#### ALEJANDRO NIETO ENRIQUEZ

Coordinador

Manuel Díaz Infante

Blanca Ruth Esponda

Silvestre Fernández Barajas

Joaquín Contreras Cantú

Graciela Brasdefer Hernández

Julio César Rodríguez Albarrán



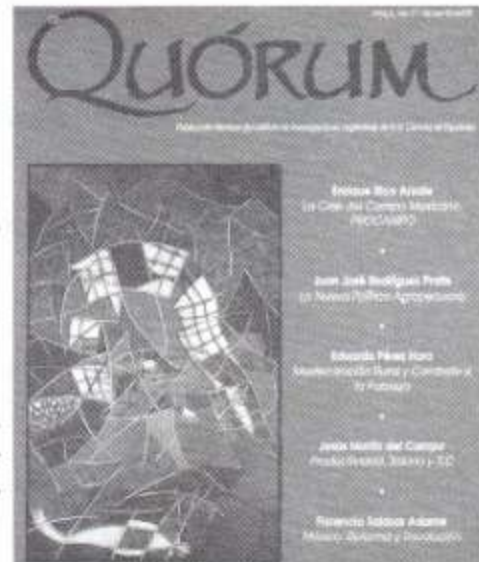
## CAMARA DE DIPUTADOS INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS

Publicación Mensual  
Año II, Núm. 21 diciembre/93

### NUESTRA PORTADA:

Francisco Toledo  
"La leyenda del Chilam Balam"  
Aguafuerte 1940  
(Museo Nacional de la Estampa,  
I.N.B.A. México)

Agradecemos la colaboración de  
Silvana Agostoni, Salvador  
Pindter y Carlos Pimentel por  
fotografías y viñetas de interiores.



**QUÓRUM**, Publicación Mensual del INSTITUTO DE INVESTIGACIONES LEGISLATIVAS DE LA H. CAMARA DE DIPUTADOS. Reg. en SEP ante la Dirección General del Derecho de Autor No. 206/98.352. Certificado de Licitud ante la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la S. G. en trámite. Certificado de Franquicia Postal ante SEPOMEX en trámite. Los artículos firmados, son responsabilidad de los autores, no reflejan necesariamente las directrices del Instituto. El material publicado puede reproducirse todo o en partes, previa comunicación por escrito a la Revista QUÓRUM, Av. Congreso de la Unión S/N, Col. El Parque, Deleg. Venustiano Carranza, C.P. 15969, México, D.F., Tel. 542 30 62, 522 77 81. **ESTE EJEMPLAR ES GRATUITO. TIRAJE 10 MIL EJEMPLARES**

**QUÓRUM:** (Voz latina, genit. pl. del relativo *quí, que*.) m. Número de Individuos necesarios para que un cuerpo deliberante tome ciertos acuerdos.  
*Real Academia de la Lengua Española.*

Impreso por César Flores  
Penitenciaría No. 11  
Col. Morelos, México, D.F.  
691 13 75

## CONTENIDO

<b>La Crisis del Campo Mexicano. PROCAMPO</b> Enrique Rico Arzate	<b>3</b>
<b>La Nueva Política Agropecuaria</b> Juan José Rodríguez Pratts	<b>9</b>
<b>Puntualizaciones sobre Modernización Rural y Combate a la Pobreza</b> Eduardo Pérez Haro	<b>13</b>
<b>Algunos Problemas de la Producción Agrícola</b> Francisco Leonardo Saavedra	<b>23</b>
<b>Productividad, Salario y TLC</b> Jesús Martín del Campo Carlos López Angel	<b>29</b>
<b>Las Importaciones Paralelas</b> Baudelio Hernández Domínguez	<b>41</b>
<b>México: Reforma y Revolución</b> Florencio Salazar Adame	<b>45</b>
<b>México Avanza, en Medio de la Recesión Mundial</b> Antonio González Curi	<b>53</b>
<b>En el Ambito del 2001</b> José R. de la Herrán	<b>57</b>
<b>Importancia e Influencia de la Prensa</b> Alberto Jiménez Arroyo	<b>69</b>
<b>Situación Actual y Perspectivas del Campo en México</b> Guillermo Knochenhauer	<b>73</b>

## ***La Crisis del Campo Mexicano. PROCAMPO***

*Dip. Enrique Rico Arzate*

*Diputado Federal, Fracción Parlamentaria PRD*

**E**s necesario que el sector agrario se deba concebir como la columna vertebral de los estados - naciones. Actualmente los principales países que llevan la batuta a nivel mundial son las naciones que han desarrollado adecuadamente el sector agrícola. En el pasado, las revoluciones agrarias derrotaron monarquías, regímenes tiránicos, dictaduras y repúblicas injustas. No existe historia nacional que pueda explicarse a sí misma, sin un amplio expediente agrario. Recordemos la Francia monárquica e imperial del siglo XVIII. Lo mismo sucedió para Alemania del siglo XIX o para Inglaterra del mismo periodo. Cómo explicar la muy particular conformación de los Estados Unidos de Norteamérica o la peculiar historia de algunos países como China, de la India o de las tierras Andinas y, por supuesto, de México.

La historia económica y política de un país



Foto. Silvana Agostoni.



tiene una estrecha relación en la formación agraria. No existe nación estable con agro tambaleante. No hay país rico, por más industrias y servicios que genere, con campesinos pobres.

No existen países justos con un agro en total crisis. Los estados-naciones que han logrado mayores niveles de bienestar, mayor justicia social y una democratización integral lo han conseguido con bases sólidas de desarrollo agrario. Si nuestro país no adopta políticas intensivas, pero al mismo tiempo sigilosas ante los embates de uno de los principales productores del mundo, tenderá totalmente a desaparecer como estado-nación.

Actualmente, las estructuras agrarias deficientes, autoritarias, son los efectos claros de un pobre y tambaleante crecimiento y desarrollo económico, político y social.

La severa crisis que enfrenta el campo mexicano y el perfil que se está delineando en la actividad agropecuaria, es consecuencia clara de las deficientes y equívocas formulación y aplicación de políticas que se han llevado a la práctica.

Los cambios de la ingerencia pública y la transformación de la gestión económica del Estado en el marco del redimensionamiento es-

tructural, han impulsado un nuevo "modelo de desarrollo" modernizante, cuya lógica es la reestructuración de las formas de propiedad y de producción; y viene configurando un tipo particular e inédito de la función del Estado en la economía.

El proyecto neoliberal del campo responde a la transformación del Estado regulador por el de la "liberación económica", y de la operación espontánea de las fuerzas del mercado. Esto significa la desnacionalización del Estado en la intervención de la economía, cuyo origen histórico lo establece el principio constitucional sobre las formas de propiedad y de la rectoría del Estado en la economía y su razón de ser es, precisamente, la de corregir las distorsiones e ineficiencias de las fuerzas del mercado en la explotación de los recursos y la distribución de la riqueza de la nación.

Sin embargo, es alarmante y angustiante que a poco menos de un año de que llegue a su conclusión el sexenio de Salinas, hasta el momento no se hayan tenido efectos positivos de la llamada reconversión o modernización productiva del campo mexicano.

Ha medida que el sexenio se aproxima a su fin, se siguen acumulando elementos para documentar el fracaso del proyecto mo-

dernizador para el campo mexicano, impulsado por esta administración bajo las premisas de la desregulación y la liberación comercial.

Lejos de cumplir tan anheladas promesas, el gobierno de Salinas implementó una serie de políticas, a las cuales les apostó el peso de su administración, sin estar acorde con la realidad del campo mexicano. Debido a que se apegó a las exigencias de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio\*, política que beneficia a los grupos más tradicionales y afecta seriamente las condiciones sociales y económicas de campesinos y pequeños empresarios agrícolas.

Esta política o proyecto modernizador en el campo fue implementado a raíz de la nula inversión privada, que no fluye hacia la agricultura por las condiciones obvias de rentabilidad y descapitalización del campo.

Ante la grave situación, el gobierno intentó dar solución al grave problema modificando el artículo 27 constitucional, suponiendo que el problema del campo se iba a solucionar con la inversión de grandes flujos de capital privados o la venta masiva de tierras, lo cual sería el resultado inmediato de una política de liberalización comercial.

La reforma al artículo 27 tenía como expectativa permitir una capitalización en el campo por la vía de la inversión privada, esto no se ha cumplido debido, en gran medida, a la falta de rentabilidad de las actividades del campo. A su vez, se establecieron los mecanismos para decidir sobre el cambio de régimen de propietarios; se aceptó la parcelación de las áreas comunes de los ejidos en tierras de monte y de agostadero, y se abrió el camino para la privatización directa o indirecta de bosques y de selvas, etc.

En concreto, se aprobó una ley conjuntamente con la reforma al 27, y se rompieron los mecanismos básicos de defensa de la población rural.

Pero el proceso de reformas no concluyó ahí. Más tarde, un nuevo paquete de reformas se presentó; modificando la Ley de Aguas y la Ley Forestal, entre otras, que igualmente fueron lesivas a los intereses de los campesinos.

Paralelamente a los cambios de la ley, se han aplicado una serie de políticas públicas con el objetivo de apuntalar este proceso de liberalización.

La mayoría de las paraestatales del sector agropecuario se han privatizado o reestructurado (Fertimex, Inmecafé, que prácticamente desapa-

pago. Los precios de los bienes y servicios públicos como el agua, la luz o el costo de fertilizantes y semillas mejoradas aumentaron considerablemente en los últimos tres años.

Existen varios factores que inciden en la grave crisis agrícola. Sin embargo, los más determinantes son de carácter económico y se encuentran por encima de los correspondientes a la estructura jurídica del ejido o de las formas de la tenencia de la tierra; ya que por más de 40 años, el gobierno ha orientado todo su interés y recursos al apoyo y fomento del desarrollo industrial en la política neoliberal.

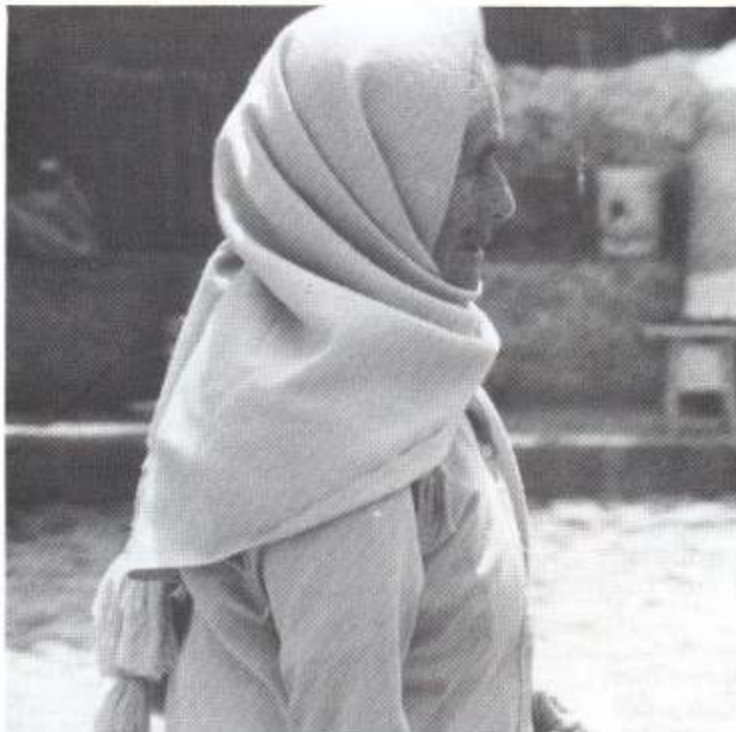


Foto. Silvana Agostoni.

recieron; CONASUPO, que disminuyó significativamente su actividad; ANAGSA, que fue sustituida por una empresa privada). La política en materia de crédito, subsidios y precios también se ha modificado; una gran cantidad de productores se encuentra en cartera vencida o sin capacidad de

De esta forma, se confirma que las principales causantes de la crisis en el campo han sido el escueto interés del gobierno y la paupérrima inyección de recursos que han sido aplicados por más de 40 años al sector.

Por lo que, ni los diez puntos presentados por Salinas para garan-



tizar el apoyo de las organizaciones campesinas a su proyecto de reforma, ni las políticas privatizadoras, ni la nueva legislación han logrado modificar mínimamente la condición crítica en la que se encuentra el agro mexicano.

Sin embargo, el gobierno, haciendo gala de su añeja y sucia tradición, anuncia un nuevo programa denominado PROCAMPO. Un programa que es simplemente uno más, y se suma a la gran cantidad de programas de este tipo que se han puesto en la práctica parcialmente, sin resolver de fondo los problemas de antaño del campo y sirviendo como simples paliativos a los agudos problemas de los campesinos.

Como argumento central del programa, se esgrimió que la iniciativa responde a los reclamos de los campesinos y sus organizaciones.

Además se piensa que se avanza en la reforma del campo para alcanzar un desarrollo sostenible.

El Partido de la Revolución Democrática considera que estos argumentos son totalmente falsos y en realidad no responden ni recogen las verdaderas demandas del campesinado. Además, PROCAMPO nace como un programa emergente ante la desesperación de los responsables de la

política agropecuaria por no encontrar la fórmula adecuada y paralelamente sirve como acicate ante el gran malestar social. El programa tiene como objetivo brindar apoyo directo a 3.3 millones de productores rurales; de estos el 66% se encuentran al margen de los sistemas actuales de apoyo.

En 1991, en el marco de la reforma al artículo 27 constitucional, y como argumento medular, el Partido de la Revolución Democrática sostuvo que el campo mexicano debería

recibir subsidios en gran parte de la producción. Ahora, en 1993, los responsables de la agricultura en México cambian la estrategia y, a través de PROCAMPO, se tratan de compensar los subsidios que en otros países desarrollados otorgan a sus productores agrícolas.

Más aún, quedaron solamente incluidos nueve granos (algodón, arroz, cártamo, cebada, frijol, maíz, sorgo y trigo) sin tomar en cuenta otros productos de la misma importancia.



Foto. Silvana Agostoni.

Valdría la pena preguntarnos: ¿Por qué se implementa un programa de subsidios directos casi al final de la administración de un gobierno? Desde el punto de vista técnico no es viable, pero desde el punto de vista político es determinante para el gobierno.

El PRD conceptúa a PROCAMPO como un programa emergente, sin una clara visión y estrategia estructural global de lo que significa la producción sostenible.

Es un programa que no da muestra de una verdadera continuidad y presenta gran certidumbre en su futura aplicación.

Es un programa excluyente, además representa ser un programa coyuntural en el terreno de lo político y se presenta como otro de los muchos programas electoreros.

Y la más importante: es un programa que a futuro representa un grave obstáculo para el productor.

Observemos que en el caso del frijol el precio de garantía en 1993 es de \$2100/ton. Para el ciclo O-I el precio disminuirá a \$1800/ton. Si la producción promedio es de 1.5 ton/ha., el productor recibirá \$3150/ha. en 1993, pero en el ciclo de O-I 93-94 recibirá por la misma producción \$2700/

ha., \$450 menos que en 1993, a cambio obtendrá un apoyo de PROCAMPO de \$360/ha. Es decir que el productor, con el apoyo directo que se informa, irá a "la producción", seguirá perdiendo \$90/ha.

Para 1995 también este producto estará regulado por los precios del mercado internacional y su costo será de \$1600/ton. Si un productor sigue obteniendo los mismos 1500 kg/ha., su ingreso será de \$2400/ha., \$750 menos que en 1993. Los productores recibirán los mismos \$360/ha., es decir que dejarán de percibir \$390.

Lo que demuestra que en ningún caso el productor recibirá el apoyo anunciado de estímulo a la producción.

Con lo que respecta al maíz, los datos que a continuación se dan desalientan la producción en lugar de estimularla. Si se obtiene una producción promedio de 10 ton/ha., con los precios de 1993 recibirá \$7500/ha. En el ciclo O-I 93-94 por la misma producción obtendrá \$6000/ha., \$1500 menos que el ciclo anterior. En 1995 será sometida a los precios internacionales y por la misma producción su ingreso será de \$4500 y en el mejor se los casos \$4759/ha. menos que en 1993, pero a cambio recibirá la fabulosa cantidad de \$360/ha., lo que

significa una pérdida de \$2390/ha. Si el cultivo lo realizara en una superficie de 10 has., su percepción sería de \$7500 a precio de 1993, pero en 1995 será únicamente de \$47500/10 has., es decir \$27500 menos que en 1993; pero a cambio recibirá \$3600/10 has. del fabuloso PROCAMPO. Los productores deben sacar sus propias conclusiones, ya que esto será aplicado para todos los granos especificados en el programa. La tonelada de maíz oscilará entre los \$450 y \$475; por lo que el mismo campesino recibirá \$950 por las dos toneladas; es decir \$550 menos que lo que se obtuvo en 1993, pero se le apoyará con los mismos \$360/ha; la pérdida salta a primera vista, trasladando al campesino más rápidamente a la extrema pobreza y al abandono y ventas de sus parcelas.

Así mismo, los productores recibirán los apoyos por hectárea, ya sean dueños o usufructuarios que trabajen tierras que en los últimos 3 años hayan sido cultivadas con el grano de los productos mencionados.

Pero la ansiada ayuda será hasta 1994. Se les entregará a los que cultivaron en el ciclo O-I 93/94, en marzo de 1994. Nótese que son tiempos de plena campaña por la Presidencia de la República. Es probable que en algunos de los actos que convoque la



mancuerna SARH-CNC, asistirá el candidato del PRI-gobierno.

La segunda etapa de entrega será en junio-julio de 1994 a los que produzcan en la P-V 94 a escasos días en que el pueblo de México acuda a las urnas a emitir su voto, para el cambio de los poderes Legislativo y Ejecutivo. No cabe duda de que este programa está orientado a la compra del voto campesino, quienes se dejan engañar por unas cuantas monedas.

Es sintomático que los campesinos recibirán la supuesta ayuda de \$360/ha. durante 1994, pero en 1995 los campesinos quedarán regulados por los precios del mercado internacional.

En tanto que los precios de garantía para maíz y frijol comenzarán a bajar para los productores del ciclo P-V 94, el precio del maíz pasará de \$750 a \$600 pesos. Si el rendimiento fuera de dos toneladas, el agricultor va

a recibir \$1200 pesos y a cambio se le apoyará con \$360/ha. Esto sin considerar el índice inflacionario.

Por lo que respecta al maíz, la situación será más crítica, la tonelada de maíz oscilará entre los \$450 y \$475; por lo que el mismo campesino recibirá \$950 por las dos toneladas; es decir \$550 menos que lo que se obtuvo en 1993, pero se le apoyará con los mismos \$360/ha; la pérdida salta a primera vista, trasladando al campesino más rápidamente a la extrema pobreza y al abandono y ventas de sus parcelas.

Si el análisis lo trasladamos a los productores de alto rendimiento, produciendo de 5 a 10 toneladas por hectárea va a ser incosteable el cultivo, ya que en el primer caso obtendrá \$2 250/ha., en tanto que cultivarla costó \$2 860.

El punto de equilibrio lo vamos a encontrar

en los productores de 7 ton/ha. De esta producción en adelante se tendrá ganancias, lo cual será logrado por muy pocos productores en el país.

El programa es por lo tanto antidemocrático y cooperativo a la vez que no recoge las verdaderas exigencias de los campesinos, pero sí responde al momento coyuntural electoral de 1994.

De esta manera es importante y primordial presentar una alternativa real que instale una sólida y profunda plataforma de subsidios directamente al productor, además de aplicar un paquete de políticas directamente al sector agropecuario, de programas de investigación científicos aplicables a la realidad de nuestros terrenos y cultivos, programas accesibles de comercialización, créditos blandos a largo plazo, infraestructura adecuada y una gran base para el desarrollo tecnológico.

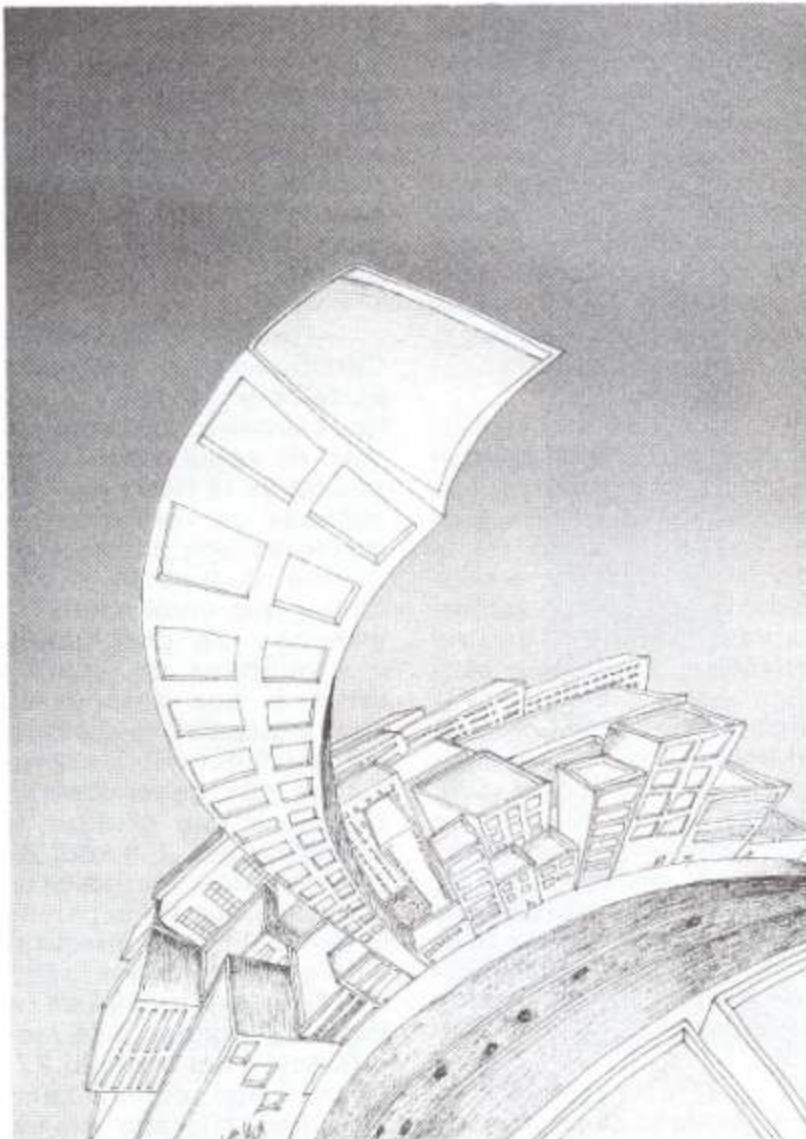
---

\* En el proceso de negociación del Tratado de Libre Comercio, el gobierno de México siempre se manifestó por estar negociando en el marco de la Constitución, respetando integralmente la soberanía nacional y declarando que, una vez firmado el TLC, en 1992 no se volvería a renegociar. Sin embargo, el proceso de negociación, se ha caracterizado por una real falta de comunicación e información de lo que se negoció a espaldas del pueblo de México. A su vez, en el proceso de negociación el gobierno de México cedió soberanía ante las exigencias de los congresistas norteamericanos, otorgando concesiones a los agricultores del vecino país, sin que hasta el momento se conozca, a ciencia cierta, qué se otorgó a último minuto. Esto en detrimento más de la severa crisis del campo mexicano.

## La Nueva Política Agropecuaria

Dip. Juan José Rodríguez Pratts

Diputado Federal, Fracción Parlamentaria PRI



Dentro de los intensos y profundos cambios que han sacudido a todos los países en esta última década del siglo veinte, sin duda uno de los temas que reviste mayor complejidad y que confronta innumerables interrogantes es el relativo a la política agropecuaria.

En nuestro caso, diríamos que la política agropecuaria ha sido el capítulo donde se ha registrado una verdadera revolución, no tan sólo en su marco jurídico y en el tipo de apoyos económicos, sino también en los principios conceptuales básicos que ahora parten de reconocer, con todo realismo, los tremendos contrastes y la condición heterogénea que reviste el campo mexicano. Esto es, hay una agricultura comercial que contrasta con una de autoconsumo; hay una agricultura minifundista pulverizada que contrasta con una de exportación. Y todo esto ha sido tomado en cuenta para que la nueva



política agropecuaria, recogiendo la larga experiencia del Estado mexicano, sea fundamentalmente casuística para cada uno de los productos. Se parte también del principio elemental de que, antes de la economía, está la agroclimatología. Hay tierras terriblemente agotadas, o bien resulta tremendamente oneroso obtener el agua, lo cual hace incosteable cualquier cultivo.

Además de lo anterior, existe un marco internacional que viene a agravar aún más las cosas con dos elementos que repercuten profundamente en la política agropecuaria. Por una parte, los resultados de la llamada Ronda de Uruguay, de donde derivarán los subsidios o la supresión de alguno de sus tipos, con los cuales los estados apoyan a los hombres del campo y en donde están enfrentadas dos tendencias: aquellos países agrupados en lo que se conoce como el Grupo de Cairns en el cual surgió el acuerdo de pugnar porque no hubieran subsidios al campo, y los representantes de ciertos países de la Comunidad Económica Europea, que pugnan porque los subsidios permanezcan. El otro elemento que sacude a las actividades agropecuarias, es el tremendo avance de la producción y productividad, la cual ha revertido la vieja creencia de la década pasada de que los recursos de la tierra

eran limitados. Hoy, tal parece que hay una sobreproducción en prácticamente todos los rubros de la economía agropecuaria.

Los nuevos principios de la política agropecuaria, desde mi perspectiva, son los siguientes:

1) El Estado mexicano ha dejado de ser el sujeto central de las actividades económicas primarias, para darle su lugar al productor, quien asume el papel protagónico. Lo anterior no significa que el Estado abandone al hombre del campo. Por el contrario, con una actitud de respeto a su dignidad y a su capacidad, le brinda los apoyos sin avasallarlos.

2) El Estado es responsable de lo que podrían considerarse bienes públicos: créditos refaccionarios y de avío; renegociación de cartera vencida; investigación tecnológica, aunada a una eficiente asistencia técnica, vigorizando el extensionismo agropecuario; asesoría en la comercialización a través de ASERCA (Apoyo a los Servicios de Comercialización Agropecuaria); información oportuna y confiable; protección fitosanitaria; y subsidios directos que benefician a los más necesitados.

3) La reconversión productiva se define en cada

entidad federativa, haciendo compatibles dos principios básicos: la vocación de la tierra y la necesidades del mercado. Así, el productor toma la decisión, asumiendo, desde luego, los riesgos que todo ello trae consigo.

4) Se ha avanzado mucho a través de distintos programas estatales, en los que es una tarea fundamental que le corresponde al Estado: brindar un marco jurídico de confiabilidad, de certidumbre, que evite las viejas confrontaciones en el campo mexicano y que le permita a cada ejidatario decidir el tipo de figura jurídica que desea para su parcela.

Así, el Programa de Certificación y Derechos Ejidales y Títulos de Solares Urbanos confronta el reto de regularizar la tenencia de la tierra de 102 millones de hectáreas en donde se ubican cerca de 30 mil núcleos de población y que involucran 4.6 millones de parcelas y 4.3 millones de solares urbanos. Los avances en cada entidad son evidentes. Se han concluido las invasiones que generaban situaciones que retaban la vigencia del Estado de Derecho. Hoy, prevalece un ambiente que ha superado la violencia y la confrontación en la lucha por la tierra. Este objetivo ya se ha logrado, gracias a la modificación del artículo 27. Desde luego, con los cambios han aflorado en los



Aguafuerte. Carlos Pimentel.

ejidos viejos vicios de cacicazgos, de corrupción que, obviamente, no son consecuencia de la nueva política, sino que, al reestructurarse el campo, surgen en toda su magnitud.

El nuevo programa PROCAMPO, representa por primera vez la posibilidad de apoyo directo a los productores. Es un esquema inédito en nuestro país que modifica criterios conforme a los cuales se distribuirán y destinarán esos apoyos. Este programa, junto a los de Apoyo a la Producción de Empresas de Solidaridad, PROCEDE, al que ya nos referimos, a la reestructuración de los

servicios financieros y los de ASERCA y CONASUPO en la comercialización de granos básicos, conforman una política integral para enfrentar los nuevos tiempos en el campo mexicano.

Es necesario insistir en vigorizar el extensionismo agrícola que ha sido desde siempre uno de los eslabones más débiles.

El 90% de la tecnología agropecuaria está en el campo, o sea, no requiere de patentes ni de paquetes adicionales para impulsar su uso. El problema en sí ha sido que la asimile el productor, desde las grandes limitaciones culturales. Como bien han señalado los hombres del campo, "la tecnología debe reflejarse en el canasto", esto es, en el producto final que se tiene y en relación a los costos de todo el proceso.

Habrà que conformar una nueva mentalidad de empresario en el hombre del campo, que por mucho tiempo estuvo limitada por el Estado mexicano y por la ley misma. Un empresario agresivo, que sepa prever, perseverante, que tome decisiones y que tenga nociones fundamentales de cómo administrar un negocio que, con todo y sus terribles limitaciones, debe ser rentable.

La empresa agropecuaria debe diversificarse, esto implica



incursionar en distintas actividades al mismo tiempo para disminuir riesgos en un mercado fluctuante y, en mucho, impredecible. Habrá que asimilar experiencias de otras naciones. Por ejemplo, en materia forestal, el nuevo marco jurídico abre expectativas que son a largo plazo y que pueden ser complementadas con los cultivos de ciclo corto.

En fin, el Estado mexicano, sin renunciar a la atribución que le concede el artículo 25 de ser rector de la economía, hace a un lado la vieja planificación cupular, en materia agropecuaria, para ser más efectivo, brindándole al productor los apoyos fun-

damentales para enfrentar la transición hacia escenarios más alentadores.

El año próximo se destinará al campo la mayor inversión presupuestal en toda la historia del Estado mexicano, en apoyo a 3.3 millones de productores rurales, de los cuales 2.2 están al margen de los sistemas de apoyo actuales, incorporando, además, una política para cada región, para cada producto y para cada grupo de productos.

Con todo, parece contradictorio, pero las soluciones del campo están en las otras ramas de la economía. Esto es, toda modernización implicará

un desplazamiento de población de las zonas rurales a las zonas urbanas. Hoy existe el 27% de población económicamente activa en las tareas agropecuarias, generando sólo el 8% del PIB y encontrándose en las zonas rurales el 70% de los habitantes considerados que viven en situación de extrema pobreza y de pobreza moderada. Obviamente, el reto educativo para capacitar a quienes cultivaban, en muchos casos primitivamente, la tierra para ahora dedicarse a otras actividades que demandan conocimientos técnicos (con todo y que la afirmación puede ser audaz), es el de mayor magnitud en el México de hoy.

## ***Puntualizaciones sobre Modernización Rural y Combate a la Pobreza***

*Dr. Eduardo Pérez Haro*

*Director de Análisis Socioproductivo del Instituto de Solidaridad*

*Para Herminia y el joven Pérez Aguilar*

1. El campo mexicano presenta:

- **primero**, una condición de profundo rezago económico y social respecto de la economía urbana.

- **segundo**, una diferenciación interna, que para efectos didácticos simplificaría en: un pequeño sector moderno de la producción agropecuaria; un campo de condiciones intermedias, de proporciones considerables y un campo atrasado y pobre, sumamente extenso.

- **tercero**, una situación adversa, determinada por las influencias negativas del proteccionismo del mercado internacional agropecuario, que se traduce en la disminución de los precios en combinación con el alza de los costos que internamente se ha presentado, lo cual afecta en lo fundamental a los productores de granos



Foto. Silvana Agostoni.



básicos y oleaginosas, y otros productos como el café.

2. El origen de esta situación del campo mexicano, proviene del papel que se le hizo cumplir en apoyo al despegue industrial durante los años cuarenta y cincuenta.

Como contrapartida, el desarrollo industrial de México no alcanzó a absorber el crecimiento poblacional del sector rural, aspectos, ambos, de los cuales se desprende:

- Descapitalización y rezago tecnológico en el campo;
- Una superpoblación relativa.

3. De la descapitalización sufrida en ese proceso, el campo se "detiene" en un estadio de desarrollo productivo localizado fundamentalmente en el trabajo no mecanizado y acotado al nivel primario del producto, es decir sin introducirse a ningún proceso adicional de operación comercial o industrial.

4. De esta condición, proviene su debilidad relativa en la generación de riqueza: tan sólo crea el 7.0% del PIB nacional.

5. Esta proporción de riqueza, sin embargo, sirve para atender las necesidades de más de la cuarta parte de la población

nacional, que habita en las zonas rurales del país.

6. Por consecuencia, el problema de la pobreza es un fenómeno principalmente rural, y la pobreza extrema es un fenómeno básicamente rural.

7. Todo este esquema de condiciones de suyo sumamente adverso, se problematiza porque su atención debe hacerse en medio de los cambios propios del entorno nacional e internacional, identificados en la modernización y en la globalización, respectivamente.

8. Modernización y globalización implican, entre otros aspectos, elevar y adecuar la capacidad productiva del sector rural para competir en el plano internacional, lo cual a veces no sólo parece difícil sino imposible dado que se debe partir de una condición por demás difícil, "menor a cero".

Sin embargo, y a pesar de las dimensiones del problema, tenemos que reconocer el imperativo de algunas premisas.

9. Primero, que dado el carácter y la fuerza de las tendencias propias de la globalización mundial, y la necesaria superación de la crisis estructural de la economía mexicana, que se sufrió durante la década pasada, el proceso de modernización ya encauzado desde hace varios años, debe consolidarse y desa-

rrollarse en su máxima posibilidad.

10. Segundo, que la modernización como proceso global, entiende que el problema del campo tiene en gran medida una solución generada, paradójicamente, desde la ciudad.

Seguramente para el sentimiento de la sociedad rural, esta es una afirmación cruel y a veces inaceptable, pero la realidad es que ninguna agricultura en el mundo está en condiciones de mantener en buen nivel una población de las proporciones que alcanza dentro del territorio mexicano.

Será el desarrollo de las economías urbanas las que estructuralmente, en el mediano plazo, alivien esta sobrecarga poblacional del sector rural mediante la ocupación productiva que se genere en su interior.

11. Tercero, que la modernización en México, al amparo del liberalismo social, debe caracterizarse por una recuperación sustentable y equitativa del crecimiento económico.

12. Cuarto, que dado el desequilibrio económico y productivo entre el campo y la ciudad, esta última tendrá que apoyar la recuperación del primero.

13. Quinto, que dada la diferenciación productiva, regional y social del



Foto. Salvador Pindter.

campo mexicano, la modernización deberá adecuar sus condiciones a las de cada segmento productivo, regional y social.

14. Sobre la base de estas premisas, debe entenderse que la modernización rural es por su peso específico no sólo un problema económico-productivo, sino por mucho un problema fundamentalmente social.

15. La modernización en el campo no puede darse exclusivamente desde la perspectiva productivista que representa la competitividad propia del mundo globalizado, es también una alternativa productiva y de empleo, desde la perspectiva social.

16. Pero en cualquier caso, la modernización es un proceso general del sector que comprende al conjunto de productores.

17. La globalización que para México representa el reto de integración al mercado mundial y fundamentalmente con Estados Unidos y Canadá, abre una oportunidad en la cual los productores más competentes y ligados a los cultivos o producciones de alta demanda en el mercado de norteamérica, tienen la obligación de adecuarse con pertinencia para capitalizar esta situación, o de lo contrario podrá representar el quiebre de sus desarrollos.



Estamos hablando de los agricultores de riego y en algunos casos de buenos temporales que se localizan en los cultivos de hortalizas y frutas.

También hablamos de productores de cultivos tropicales, básicamente cítricos, algunas frutas, y productos como el azúcar o el café en determinadas circunstancias.

Y asimismo aquí se encuentran, muy probablemente, los productores de ganado, fundamentalmente bovino.

18. Los productores medianos y de buen temporal, ligados al cultivo de granos y oleaginosas deben ser apoyados para consolidarse como abastecedores fundamentales de estos productos en el mercado interno.

Para ello, tendrán que mejorar su productividad, y recibir los apoyos necesarios, porque debe reconocerse que aunque no tengan una orientación exportadora, tendrán que competir con la oferta mundial de estos productos.

19. Los productores pequeños, ubicados en zonas de mal temporal, con tecnologías atrasadas y carentes de recursos y de capital, tendrán que resolverse entre diferentes opciones:

- En mercados regionales o microregionales;

- En nuevas empresas productivas;

- En empleos agroindustriales;

20. Pero antes de adentrarnos a los requerimientos específicos de estas tres grandes vertientes de inserción productiva, comercial y de empleo, tendremos que reconocer que, en cual-



Foto. Salvador Pindter.

quier caso, es necesaria la integración de cadenas agroindustriales, inclusive al grado que comprendan no sólo los procesos de comercialización y transformación de los bienes primarios, sino que abarquen los tramos de distribución y abasto de los productos finales.

21. Tanto el proceso de globalización como el sentido específico de la modernización impulsada en México, exigen trascender la condición de productores primarios, para alcanzar la comercialización de bienes manufacturados, y particularmente desde la perspectiva rural, resulta importante eliminar intermediarismos y ocupar la mayor parte de la población posible en los diferentes eslabones en la cadena producción consumo de los bienes de este sector.

22. Pasando a una consideración particular sobre las tres vertientes de actuación que reclaman los diferentes segmentos productivos y sociales del campo mexicano, destacáramos lo siguiente:

- **Los productores con mayores recursos y mejores condiciones de explotación productiva, tanto por la infraestructura como por el tamaño de las explotaciones y los paquetes tecnológicos sobre los que se sostienen, no están exentos de**

atender retos de productividad, de integración comercial y de una cuidadosa articulación a los mercados nacional y extranjero.

Esto representa, inclusive, acciones de reconversión productiva, porque muchos de estos agricultores durante los últimos cuatro años se volcaron a la producción de maíz, cuando ésta en términos estructurales no representa su mejor posibilidad productiva.

Como todos sabemos, su participación en la producción de maíz, se dio por el aumento de los precios de garantía y paralelamente el descenso de los precios en otros granos y oleaginosas, como resultado de la eliminación de subsidios, la salida del gobierno en la comercialización y la apertura a la importación de estos productos.

Las líneas de apoyo que se alcanzan a través de PROCAMPO o los estímulos al consumo de energéticos que se contemplan en el Pacto, se orientan en esta dirección, dado que al otorgarse un apoyo por hectárea, se convierten en un desestímulo a su permanencia en la producción de maíz, y paralelamente un soporte para retornar a la producción de trigo y soya fundamentalmente.

Y decimos que en lo fundamental en estos

cultivos porque el maíz se enfrenta a la limitante que representa de que este cultivo se posiciona cíclicamente, de tal manera que impide el uso de doble ciclo productivo, que en forma alternativa se permite en el caso del trigo y la soya.

Sin embargo, cabe destacar, que en esta alternativa sólo el trigo se presenta con una rentabilidad atractiva para el productor, dado que la soya, por su fragilidad a las plagas y otros siniestros, requiere del uso de mayores insumos agroquímicos que impactan el costo al grado de descalificar sus posibilidades comerciales, por supuesto tomando en cuenta los bajos rendimientos que están en la base del problema o en el otro extremo del análisis los bajos precios.

Aquí es donde resulta muy importante que se reconozcan dos cuestiones fundamentales: por una parte, que hay retos de productividad y de reconversión aún para el sector moderno de la agricultura; y por otra parte, que en cualquier caso se requieren apoyos adicionales para cerrar los circuitos de desarrollo y rentabilidad de determinadas agriculturas.

Sólo resta, en este comentario tan agregado, reiterar que adicionalmente deben buscarse mayores grados de integra-



ción agroindustrial, como condición para elevar la capacidad competitiva, y esto en algunos casos puede significar el reordenamiento, es decir, la traslación de industrias o de áreas de producción primaria, que sin duda resulta muy costoso pero hay que irlo instrumentando progresivamente, para contrarrestar los impactos negativos que tiene esta desarticulación, se trata de problemas estructurales que de no resolverse a la larga se convierten en puntos críticos de difícil solución.

Y no perder de vista que la correcta comercialización nace en el conocimiento, estructural, permanente y oportuno de los mercados. Más de una ocasión, las señales pasajeras de los precios han generado acciones contingentes que lejos de redundar en los beneficios esperados, han producido desplomes y quiebres de las empresas productivas.

- La alternativa para el segmento intermedio de los productores nacionales es, sin duda, un punto estratégico de la política que puede articularse hacia el sector y hacia el conjunto de la economía por sus repercusiones naturales. Si el sector moderno podrá desarrollar una gran inclinación hacia el mercado externo en la producción y venta de hortalizas y frutas, el sector inter-

medio tendrá que representar nuestra mejor carta para competir en el abasto del mercado interior, sobre todo de granos básicos y oleaginosas.

Se trata de productores con unidades de medianos tamaños, localizados en áreas de buen temporal y con rendimientos superiores al promedio nacional. Sin duda, enfrentan retos de productividad de mayores dimensiones en los que tendrán que ponerse a prueba mejoras tecnológicas, nuevos esquemas de organización productiva en donde sea posible alcanzar mejores escalas de operación y, de manera muy especial, tendrán que buscar la posibilidad de participar en el almacenamiento, transportación y comercialización en una forma más eficaz; que sin la intervención del gobierno puedan llevar a cabo estas operaciones, o de otra suerte bajo esta circunstancia podrá surgir un intermediarismo que los agobie y agote sus expectativas.

Si esta vertiente de actuación quisiéramos verla de manera más concreta, podríamos usar el caso del maíz para ejemplificar, al menos, algunos rasgos generales.

- Tenemos un consumo nacional de 15 millones de toneladas;

- De estas 15 millones, 6 se generan en una economía de autoconsumo y por lo tanto no entran al mercado;

- Se tiene un comercio de 9 millones de toneladas;

- De estas 9 millones de toneladas, podrían importarse 2.5 millones que corresponden al promedio histórico de las importaciones en épocas de déficit y a la cuota exenta de arancel en el marco del TLC;

- Sobre esta base, se tiene el compromiso de generar 6.5 millones de toneladas internamente y bajo condiciones competitivas, las cuales para tal efecto deben considerar el apoyo gubernamental en esta proporción productiva, porque de otra suerte en una condición de apertura total podríamos jugar el riesgo de comprar la mayor parte de la producción y no al revés como sugiere esta propuesta, en donde el abasto del 72% del consumo comercial del maíz se cubra con producción nacional.

En esta proporción productiva, el sector moderno genera 2.4 millones de toneladas, el sector intermedio 2.3 y el sector más atrasado 1.8.

Lo que estamos proponiendo es que el desestímulo al maíz, regrese a niveles históricos la



Foto. Silvana Agostoni.

producción del sector moderno que se coloca en el orden 1.2 millones de toneladas, con lo cual el 1.2 que dejaría de producir debería de desarrollarse en el sector intermedio pasando a generar 3.5 millones de toneladas, dejando el 1.8 del sector más rezagado, el cual para poder preservarse tendrá que remitir su comercialización a circuitos de carácter local y regional o microregional para darle una cobertura competitiva frente a la eventual oferta de los productores medios o la que pudiera presentarse proveniente del exterior.

- El sector de productores caracterizados por su precariedad tecno-

lógica, económica y productiva, sin duda, representa la mayor dificultad en la perspectiva modernizadora competitiva al grado de que, en términos reales, debe escapar temporalmente a esta lógica.

23. Cuando se trata de abordar el problema de la modernización rural y la pobreza, puede partirse, sin riesgo de equivocarse, de algunas consideraciones fundamentales.

- Primero, que la modernización no puede entenderse bajo la lógica productivista, porque resulta una invitación a la cual no pueden asistir en términos generales, aquí el problema debe ser visto

desde su perspectiva eminentemente social.

- En consecuencia, una visión social del problema productivo en el segmento más extenso de productores caracterizados por su pobreza, representa una estrategia campesina fundamentalmente ligada al cultivo del maíz.

- Producir maíz y venderlo fuera de los principales circuitos comerciales, representa producir maíz para el consumo rural.

- Esta orientación comercial implica crear circuitos regionales o microregionales, donde las



dificultades de acceso para los grandes comerciantes o dicho al contrario, la cercanía relativa de algunas zonas productoras podría tener una ventaja y aprovecharla como tal.

- Si se considera que la apertura y la desregulación significan el retiro de la participación del Estado en la comercialización, entonces deben ser las propias comunidades productoras y consumidoras las que se encarguen de cubrir la conservación, transportación y distribución del producto.

- Para que esto sea posible, ciertamente se requerirá de dos cuestiones fundamentales sin las cuales, de origen, es imposible crear esta alternativa. Por una parte, la organización de las comunidades para poder actuar en cada eslabón de esta cadena de producción-consumo, y por otra parte, el apoyo gubernamental para la puesta en marcha de estas **redes solidarias de producción y comercialización**.

- En este caso, los apoyos no son permanentes, y si en cambio, son recuperables, además no en todos los casos son apoyos en efectivo que pudieran desequilibrar la liquidez de las finanzas públicas, y corresponden a la naturaleza de la reforma del Estado que rompe con el paternalismo. Se

trata de apoyos que pueden ser bajo mecanismos graduales de transferencia de la propia infraestructura operativa con la cual el Estado ha cubierto por muchas décadas estas funciones.

Nos referimos al almacenamiento, transporte en algunos casos y la misma red de tiendas para la distribución final del producto, y/o la asistencia técnica para consolidar los manejos operativos en cada una de estas fases.

Destacamos el carácter de redes solidarias de comercialización, por dos aspectos vertebrales de esta posibilidad: primero, porque su intervención estará fundamentalmente realizada por el sector social, el que tendrá que actuar como tal, es decir, bajo formas organizadas de los diferentes núcleos comunitarios y alejados de la ambición de superganancias.

Estamos pensando en una estrategia de respeto a la posibilidad real de estos núcleos, de su cultura productiva y social, que se coloca en la perspectiva de asegurar sus condiciones de reproducción a través de su trabajo y con el reconocimiento que merece su cohesión interna.

Pensar en una modernización que los excluye no forma parte del proyecto nacional, obligarlos a debatirse en un reto im-

posible de ganar constituye una actitud irresponsable, y no reconocer que su perspectiva es limitada sería lucubrar falacias.

Estamos pensando en una alternativa social sustentada por la sociedad misma, porque en la base está la organización de las propias comunidades y en el apoyo público, la contribución del resto de la sociedad nacional.

24. Seguramente esta vertiente propositiva, en la que concebimos una estrategia campesina para asegurar que en el campo haya ocupación e ingresos, es decir, condiciones de vida y reproducción de los que menos tienen, no representa una idea muy alejada de lo que ya es una experiencia en algunas áreas de Solidaridad o inclusive entre algunas organizaciones de productores.

Porque en realidad el combate a la pobreza no lo hace exclusivamente el gobierno en el caso de Solidaridad y particularmente lo que realiza el Fondo de Empresas en Solidaridad, también lo hace la comunidad organizada en proyectos productivos, probablemente a veces ligado a producciones como el maíz, en otros casos seguramente a otras producciones varias, pero en cualquier caso lo que hace el Fondo es apoyar la organización de empresas. Esto es, ni se da crédito en

sentido estricto porque para eso está la banca comercial y de fomento, ni se apoya a la organización por la organización misma, lo que se apoya, entiendo, es la constitución de empresas sociales, es decir el proyecto y concepto de empresa como tal; la organización, el plan de producción, la administración, la organización de vínculos específicos con el mercado, etc.

Sin duda, esta es la estrategia correcta. Será suficiente, será capaz, en mucho depende de la sociedad, del tiempo y de que el apoyo gubernamental se consolide en esta vertiente al lado del resto de los instrumentos y mecanismos.

25. En el tramo de los últimos cuatro años se han reformado:

- El marco jurídico de la propiedad agraria.
- Se han puesto en marcha nuevos instrumentos jurídicos en garantía de la propiedad.
- Se han dispuesto los mecanismos para concluir el conflicto agrario.
- Se han transferido a los particulares y al sector social, variados ámbitos de la intervención económica del Estado, en la producción y/o comercialización de insumos, en la comercialización de productos como las oleaginosas



y algunos granos, en la producción y certificación de semillas, etc.

- Se han transformado los esquemas de atención estatal en el seguro y en el financiamiento.

- Se ha desregulado el control productivo y comercial.

En suma, se ha colocado a la sociedad como principal actor productivo y económico, pero ello no ha significado el retiro del Estado en su responsabilidad económica y social frente al sector, se han creado instrumentos como ACERCA para regular la descompensación de los procesos de comercialización absorbiendo los impactos negativos del

transporte, el almacenamiento y las tasas de interés; Solidaridad ha estado presente en la cartera vencida de los productores con menores recursos y en apoyo a la producción, Empresas de Solidaridad ha impulsado de manera significativa la ocupación productiva del sector social, etc.

En otras palabras, los procesos de cambio en el campo llevan un tramo recorrido, pero no podemos más que reconocer que todavía falta mucho por hacer, es necesario revisar los esquemas de financiamiento por sistema producto y la mejor contraparte en ello puede ser la organización de los productores con este mismo carácter; es necesario ampliar la red de

extensionismo capaz de asistir la multitud de núcleos que lo requieren pero es necesario que ello suceda con una relación de nuevo tipo frente a núcleos organizados, con personal de alta profesionalidad y con el carácter multidisciplinario que en muchos casos se necesitan; se requiere una capacitación puntual para la generación de empresas hacia los núcleos ya organizados; será necesario arriesgar capital conjuntamente con las comunidades para la innovación de alternativas de reconversión productiva; se requiere informar, informar y formar sobre la producción, la administración, la comercialización, el manejo de mercados, etc., pero sobre todo se requiere organización y Solidaridad.

## Algunos Problemas de la Producción Agrícola

*Profr. Francisco Leonardo Saavedra*

*Investigador del Instituto de Investigaciones Legislativas*

**D**espués de haber sido uno de los puntales del desarrollo económico del país, en la década de 1946-1956, y de tener un crecimiento modesto, pero sostenido entre 1957 y 1967, el sector agropecuario, y en particular la producción agrícola, se convirtió en una de las debilidades del aparato productivo nacional, como consecuencia de la aplicación y del agotamiento del modelo del desarrollo estabilizador que privilegió el crecimiento de la industria, castigando al campo con escasos recursos financieros, precios bajos a sus productos, el abandono general que provocó su descapitalización y la aparición de problemas que, con el tiempo, se han revelado como crónicos de la producción del campo.

Los gobiernos de Luis Echeverría Álvarez y José López Portillo trataron de impulsar el desarrollo agropecuario a través del incremento de la infraestructura, del





aumento del crédito y de los subsidios, así como de una serie de apoyos indirectos, como la ampliación de algunos servicios fundamentales para las comunidades campesinas, especialmente en regiones deprimidas, con la idea de recuperar los niveles productivos de pasadas décadas, revertir la dependencia alimentaria que a mediados de la década de los setentas ya era muy preocupante, además de evitar la fuga de divisas y ampliar el mercado interno.

Sin embargo, estos esfuerzos no lograron reactivar la producción de manera significativa, y por el contrario, tuvo un crecimiento muy modesto, pues entre 1971 y 1979, la tasa promedio de incremento anual fue apenas del 1.5%, por debajo de la tasa de incremento poblacional que llegó a tener en los años setentas incrementos anuales de hasta 3.3%.

En la última década, con el cambio general del modelo de desarrollo económico, fundado en la ortodoxia neoliberal, el campo no ha logrado tener un crecimiento sostenido que permita darle una base de sustentación a nuestra independencia alimentaria y al crecimiento de las ramas industriales dependientes de las materias primas y alimentos producidos por el sector agropecuario.

En el presente sexenio, con las modificaciones constitucionales al artículo 27 de la Carta Magna, que estuvieron orientadas, en su esencia, a impactar en las formas de propiedad rural, otorgándole las más amplias posibilidades al capital privado y con la próxima entrada en vigor del TLC, a partir del primero de enero de 1994, el sector primario, y en particular la producción de alimentos, pasa a ser una variable estratégica, pues existe el temor fundado de que, por un lado: dicho sector sea ampliamente superado en el comercio regional por las otras naciones; por otro, que cada vez más, a través de una serie de mecanismos, el capital externo se vaya adueñando de nuestras mejores áreas productivas y perdamos, para siempre, las posibilidades de un manejo independiente y soberano de nuestros alimentos.

Esto puede suceder a pesar de los plazos de

10 y 15 años para desaparecer los impuestos al 60% de las importaciones agrícolas provenientes de los Estados Unidos; a pesar también de la entrada inmediata, libre de impuestos a ese mismo país, del 61% de nuestras exportaciones agrícolas. Mucha razón tiene el titular de la SARH, Profr. Carlos Hank González, al decir que: "Es cuestión de seguridad nacional la agricultura en los países latinoamericanos".<sup>1</sup>

Para el caso de nuestro país, ya comprometido con un bloque regional, resulta muy preocupante lo que sucede con la evo-



lución de la producción agrícola en los últimos años. Por ejemplo, la mayoría de los principales productos redujeron la superficie sembrada, de tal manera que de 1988 a 1993, tomando en cuenta que, hasta este momento, los datos del último año son solamente cifras estimadas, se tiene que el arroz palay pasó de 175,000 hectáreas a 61,000, el frijol de 2,344,000 a 2,021,000; el ajonjolí de 103,000 a 35,000; el cártamo de 225,000 a 75,000; la semilla de algodón de 303,000 a 42,000; el sorgo de 1,941,000 a 973,000 y la cebada de

298,000 a 266,000; el trigo de 965,000 a 894,000, sólo incrementaron su superficie: el maíz, ligeramente, de 8,029,000 a 8,079,000 y la soya de manera significativa, de 155,000 a 239,000.

En contraste con esto, se calcula que el rendimiento en kilogramos, por hectárea cosechada de los mismos productos, tendrá un incremento, en la mayoría de ellos, para el mismo período. Así, para el arroz palay de 3,604 kilogramos a 4,382; el frijol de 440 a 500; en soya de 1,627 a 1,836; en semilla de algodón de 1,646 a 2,000

y en cebada de 1,417 a 2,000. Sólo sufrirán una disminución el cártamo de 1,233 a 855 y el sorgo de 3,276 a 3,252.

Lo anterior permitió que, en general, en el período mencionado hubiera un crecimiento de la producción agrícola, tal como se puede observar en el cuadro No. 1.

Nótese que en el presente sexenio seguramente habrá, hasta hoy, dos años en los que baje la producción, uno totalmente documentado que fue 1991 y con toda probabilidad el presente. Sin embargo, y tal como se aprecia en el mismo cuadro, los agricultores resitieron una importante reducción en sus ingresos, pues el valor total de la producción en millones de nuevos pesos disminuyó de 1988 a 1992 de 27,295 a 21,125 y, con más razón, caerá en este año, calculando que será de 20,657.

Esto se explica en razón de la elevación de los costos de producción principalmente, pues en los últimos años el incremento en el precio de los fertilizantes, de la energía eléctrica, de las semillas y de la maquinaria agrícola han sido importantes, aunque tal vez el costo mayor sea el del crédito, pues como se dijo en una nota de el Financiero: "Mientras en promedio el costo del crédito fluctúa entre el 24 y el 28%, los

**Cuadro No. 1**

**Producción y Valor de 10 Granos Básicos**  
(Arroz, maíz, frijol, trigo, ajonjolí, cártamo, soya, sorgo, cebada y semilla de algodón)

	<b>Producción</b> <i>Miles de Tons.</i>	<b>Valor</b> <i>Mill. de NP</i>
1980	23,118	32,970
1981	27,762	36,636
1982	22,860	31,801
1983	25,154	37,040
1984	25,611	36,752
1985	29,363	42,262
1986	24,439	34,121
1987	25,863	33,775
1988	22,660	27,295
1989	23,143	24,261
1990	27,670	26,973
1991	25,966	24,776
1992	28,140	21,125
1993*	27,253	20,657

\* Previsto.

Tomado de: **El Financiero**, Noviembre 18 de 1993.





rendimientos del campo son 25%".<sup>2</sup>

Esta situación originó el problema de las carteras vencidas que provocó importantes movilizaciones de productores agrícolas, sobre todo del norte y noreste de la República, con el fin de

renegociar los adeudos con la banca. Precisamente, en una reunión en Guadalajara de estos productores, los delegados de Sonora afirmaban: "Por primera vez en la historia del campo mexicano contemplamos una crisis en donde todos los giros se ven deprimidos en forma simultánea y sin-

cronizada: frutas y hortalizas; la ganadería intensiva y extensiva; la porcicultura y la avicultura; los productores de leche; crisis en las zonas de riego y en las de temporal; una crisis que en suma cuestiona la viabilidad del modelo económico liberal".<sup>3</sup>

Si bien el problema de las carteras vencidas ya tuvo un principio de solución, los problemas estructurales están ahí latentes, pues el abandono del campo durante los últimos diez años creó una serie de vicios, que en este año se reflejarán en una baja en la producción.

Ante este panorama, el actual gobierno dio a conocer el Programa de Apoyo al Campo (PRO-CAMPO) que tiene dos aspectos: uno político y el otro económico. El político es evidente, pues se trata de otorgar apoyos directos a los productores de granos, justo cuando se den los momentos más intensos de la campaña política para renovar el Poder Ejecutivo Federal, y es natural que se manejen y hasta se condicionen los apoyos, dada la cultura de chantaje que todavía existe en el medio político nacional y, esencialmente, en las esferas oficiales. El económico, puede ser que venga a aliviar un poco los problemas que hoy enfrentan los productores en relación al crédito, a la falta de maquinaria y a estímulos en los precios, por

la apertura comercial. El Programa tendrá una duración de 15 años, durante los primeros 10 con apoyos constantes en términos reales los cuales decrecerán a partir del onceavo año. Habrá al principio una etapa de transición que abarcará desde la puesta en práctica del Programa en enero de 1994 hasta el ciclo primavera-verano de 1994. En esta etapa habrá apoyos directos a la producción y a la comercialización, además precios de garantía.

Los apoyos para la producción serán de la siguiente manera: 330 nuevos pesos por hectárea en el ciclo otoño-invierno 1993-1994 y de 350 nuevos pesos por hectárea en el ciclo primavera-verano de 1994, a los productos de maíz, frijol, trigo, arroz, soya, algodón y sorgo. Para la comercialización el arroz recibirá 74 nuevos pesos por tonelada; el sorgo de Tamaulipas 50 nuevos pesos por tonelada y el algodón tendrá un apoyo de sanidad de acuerdo a la región y fluctuará entre 700 y mil nuevos pesos por hectárea. Una vez concluida la etapa de transición, a partir del ciclo a otoño-invierno 1994-1995, los pagos por hectárea serán diferenciados en función a las particularidades agronómicas y comerciales de cada región.

Es indudable que PROCAMPO en algo ayudará

y estimulará a la producción agrícola. Sin embargo, no se ha dejado contentos a todos los productores, porque aquellos que tienen ubicadas sus tierras en distritos de riego y tienen posibilidades de adquirir los insumos necesarios para potenciar los rendimientos del suelo, pretendían que los estímulos fueran por toneladas; sin embargo, el gobierno se inclinó por las opiniones de las organizaciones campesinas de estimular la producción por hectárea, pienso que fue una decisión correcta, porque, al menos, se protege a los productores temporales.

Otro aspecto, que se ha examinado poco de este Programa, es que se ubica en la mejor tradición de política neoliberal, pues el apoyo es directo. Es decir, se establece una relación: PROCAMPO -productor, dejando a un lado a las organizaciones campesinas, con lo que éstas se pueden debilitar, pues ya no necesitarán los campesinos, en lo particular, ni la orientación ni la tramitación. Se da pues, un paso más en el camino a la individualización de las relaciones económicas.

Por otro lado, se espera que el TLC, a partir de enero, impacte favorablemente al campo, pues podrían inmediatamente a la puesta en marcha del tratado, entrar al país libre de impuestos



maquinaria e implementos agrícolas, así como una serie de insumos, sin embargo, esto mismo puede provocar, y de hecho lo va a hacer, una elevada dependencia del extranjero y por otra parte, también se afectará la producción industrial de dichos implementos.

Estos son pues algunos de los problemas que enfrenta hoy el campo

mexicano, y en particular, la producción agrícola de la que depende, o debiera depender, la alimentación de los mexicanos, pues como se ha dicho en muchas ocasiones, no hay peor dependencia que la alimentaria y tal parece, que como esta planteado el Tratado de Libre Comercio, difícilmente podremos, en el futuro, decidir soberanamente nuestro desarrollo alimentario,

porque el mercado es una fuerza incontenible y los grandes productores de granos de Estados Unidos, fundamentalmente, tomarán a nuestras áreas agrícolas como complementarias de las suyas y desde la metrópoli imperial, en las direcciones de las grandes empresas productoras del campo, se diseñará nuestro desenvolvimiento agrícola, ojalá y me equivoque.

---

1.- El Financiero, viernes 24 de septiembre de 1993.  
2.- Nota de Claudia Olguín, en El Financiero, 7 de septiembre de 1993.  
3.- Nota de Rubén Martín, en El Financiero, 5 de septiembre de 1993.

## ***Productividad, Salario y TLC***

*Dip. Jesús Martín del Campo C.*

*Lic. Carlos López Angel*

*Grupo Parlamentario del PRD. Area de Política Social*



Foto. Salvador Pindter.

### **I. Introducción**

El interés del gobierno mexicano por eliminar los obstáculos que pudieran impedir la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, lo ha llevado a tomar decisiones que, en otras circunstancias, serían impensables. La presión

que Estados Unidos ha ejercido sobre México para conseguir un acuerdo favorable a sus intereses económicos, ha resultado eficaz. Una prueba más de ello es la recién concluida ronda de negociaciones para incluir en el TLC los llamados acuerdos paralelos en materia ambiental y laboral.

Cuando todo parecía haber terminado —una vez que el 17 de diciembre de 1992 los mandatarios de México, Estados Unidos y Canadá signaron el texto que sería sometido a los congresos de los tres países— surge el tema de los acuerdos paralelos. Ya en el curso de las negociaciones previas, grupos ambientalistas,



sindicatos y organizaciones independientes de las naciones involucradas, habían demandado la inclusión de una especie de **Carta Social** que aminorara el impacto que el TLC tendría en la región y considerara las asimetrías. No obstante, el acontecimiento que decidió el reinicio de las negociaciones fue el triunfo de William Clinton en las elecciones federales de nuestro vecino país del norte.

El compromiso de Clinton con un segmento importante de sus electores, fue promover la adopción de acuerdos suplementarios que disminuyera las críticas a la falta de cumplimiento de las normas ambientales y laborales, así como de los bajos salarios que se pagaban en México. La negociación de los acuerdos paralelos representaba, también, una vía para neutralizar la oposición al tratado comercial.

El 17 de marzo del año en curso, dio principio la negociación de los documentos complementarios. Cinco meses después, el 13 de agosto, los equipos negociadores de los tres países anunciaron, simultáneamente, que las negociaciones de los acuerdos paralelos habían concluido total y definitivamente.

Ese mismo día, en su mensaje a la nación, Carlos Salinas de Gortari anunció

que había instruido a la Secretaría del Trabajo para que promoviera, ante la Comisión Nacional de Salarios Mínimos, una resolución que establezca que los minisalarios crecerán, en términos reales, de manera directamente proporcional al crecimiento de la productividad promedio de la economía.

Este anuncio y sus probables implicaciones plantea a trabajadores, empresarios y gobierno, una posible modificación de los esquemas salariales hasta hoy impuestos.

## **II. Productividad y Salarios en el Acuerdo Laboral**

En el resumen del Acuerdo sobre Cooperación Laboral de América del Norte, difundido por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, se establece que "El Acuerdo refleja la convicción que comparten México, Estados Unidos y Canadá, de que su prosperidad mutua depende de la promoción de una competencia justa y abierta, basada en la innovación y en niveles crecientes de productividad y calidad, y en la que se conceda la importancia debida a los principios laborales" (Introducción).

En el apartado "Solución de Controversias", según el resumen, el Acuerdo dispone que "cuando después de considerar un informe

final del Comité de Expertos de Evaluación y de Consultas, el Consejo no pueda resolver una controversia relativa a una presunta falta de aplicación efectiva de las leyes laborales en materia de seguridad e higiene, trabajo de menores o salario mínimo de una Parte; siempre y cuando dicha falta sea sistemática, se refiera a una situación que implique leyes reconocidas en ambas Partes y afecte la producción de bienes o servicios comerciados entre las Partes" se instalará un panel arbitral. Dicho panel recomendará al Consejo, previo plan de acción, el monto del castigo, en su caso, o la suspensión de los beneficios derivados del TLC a la Parte demandada.

Ambas disposiciones son síntesis de la negociación en donde, con claridad, se impusieron los criterios estadounidenses, tamizados por la resistencia de México. En un análisis comparativo sobre salario y productividad en las propuestas mexicana y estadounidense, dadas a conocer en mayo pasado—sin considerar la aceptación de las sanciones comerciales que ha sido fuertemente cuestionada—resalta lo que a continuación sigue:

a) El texto mexicano hace referencia débilmente al propósito de incrementar la productividad en nuestro país y elevar los



Foto. Salvador Pindler.

niveles de ingreso (Pre-ámbulo).

b) La propuesta norteamericana es reiterativa en la estrategia de altos salarios y alta productividad. En uno de los nueve principios que la delegación estadounidense presentó para lograr el desarrollo económico basado en la alta productividad, se recomienda la "distribución de los beneficios resultantes del aumento en la productividad..."; este principio, agrega, "deberá reflejarse, en particular, en el aumento de los salarios mínimos a través del tiempo" (Declaración de Principios).

c) El equipo negociador mexicano propuso sólo la falta de cumplimiento de una Parte en sus leyes y reglamentos en materia de seguridad e higiene en el trabajo, como causa del inicio de una controversia. En cambio, Estados Unidos planteó "incumplimiento de sus leyes laborales" en forma genérica.

Como puede desprenderse, existió el propósito de la delegación estadounidense de poner mayor énfasis en el tema salarial, sin embargo, en el acuerdo definitivo únicamente se habla del respeto al pago del salario mínimo en los tres países. Por otra parte, aunque en el preámbulo se insista en



la necesidad de mejorar los niveles de vida y se continúe haciendo referencia a una economía de

productividad serán el resultado de la presión de Estados Unidos hacia México.



Foto. Salvador Pindter.

alta productividad, no hay referencia alguna acerca de la relación entre ésta y el salario.

El anuncio de Salinas de Gortari de ligar los incrementos salariales al aumento de la productividad es visto así, como un compromiso del presidente mexicano que permitió destrabar la negociación de los acuerdos paralelos. Para la COPARMEX, por ejemplo, los aumentos salariales asociados a la

### III. El Concepto de Productividad

Después de las declaraciones de Salinas, se ha desatado una ola de comentarios en torno a la forma de hacer realidad en las empresas el vínculo productividad-salarios. La mayoría de ellos señala que la ausencia de un método único para medir la productividad dificultará su aplicación. Pero ¿qué se entiende por productividad?

Desde hace una década, en el mundo empresarial las palabras clave para la competitividad y el éxito económico son la productividad y la calidad. Estas han sustituido a las de costo de producción. El cambio se debe, por un lado, a la competencia y globalización del mercado y, por el otro, al abandono de teorías económicas en el nivel micro, que no eran suficientes para explicar los resultados productivos.

Hoy en el mundo laboral y debido a los aportes de disciplinas como la sociología del trabajo y de la planeación estratégica en la conceptualización de la productividad, se está transformando la manera de ver el problema; empero, no ha sido posible diseñar un sistema de medición acorde con esta nueva corriente.

Hasta el momento, siguen dominando las concepciones tradicionales de productividad, que se refieren a la eficiente combinación de factores de la producción: capital y trabajo. En una de sus vertientes, el valor agregado, es decir el valor de la producción menos materias primas y productos semielaborados, está relacionado con el concepto de productividad. Dado que tanto trabajo como capital agregarían valor, se define la productividad total de los factores como el valor agregado dividido entre

salarios más la amortización de los equipos, maquinaria e instalaciones.

Una forma similar de medir la productividad es en términos físicos: volumen físico del producto entre número de trabajadores, o bien volumen físico entre horas trabajadas.

Expresada en otras palabras, la productividad es la relación entre los resultados obtenidos y los insumos utilizados en un periodo de tiempo determinado. Esta concepción tradicional o clásica hace referencia, básicamente, al aspecto cuantitativo, de volumen en los procesos productivos ("hacer más con menos").

Entre las concepciones alternativas de productividad se encuentran aquellas que le atribuyen más bien propiedades cualitativas—sin dejar de lado el aspecto cuantitativo— y que se refieren a un proceso de mejora continua o la conciben como la "cualidad emergente de los procesos productivos que hacen que mejoren permanentemente y en todos los sentidos".

Para otra concepción similar, la productividad deberá tener un primer tipo de características en las condiciones de la

producción, un segundo vinculado con el proceso productivo como conjunto de relaciones sociotécnicas y un tercero de resultados.

Por tanto, las dimensiones de la productividad podrían ser:

1. Condiciones de la producción, características de la base tecnológica (sistema de máquinas).
2. Proceso de trabajo.
3. Resultados.

En cuanto a su medición, si partimos del concepto clásico, esta se realiza en forma directa. A nivel macroeconómico se puede medir la productividad de un país relacionando el Producto Interno Bruto con la Población Ocupada. El equivalente a nivel microeconómico del cálculo anterior es la relación entre volumen de la producción de una empresa y la cantidad de mano de obra utilizada durante un periodo de tiempo determinado. Empero, para el concepto amplio, tales mediciones son parciales.

Los sistemas de medición alternativos apenas empiezan a explorarse en los centros de trabajo y, debido a su complejidad y amplitud, son poco conocidos sus



resultados. La resistencia patronal es otro factor que ha impedido su implantación.

El Acuerdo Nacional para Elevar la Productividad y la Calidad (ANEPC), firmado por las cúpulas obrera, empresarial y gubernamental, el 25 de mayo de 1993, intentó rescatar algunos aspectos de la concepción alternativa de productividad como el acento que pone en el valor de los recursos humanos o la participación de los sindicatos en el diseño de los nuevos modelos productivos. No obstante, el ANEPC ha fracasado: a su carácter cupular se le suma el hecho de que en la mayoría de las ramas (hule, electricidad, automotriz, textil, telecomunicaciones, etc.) se ha impuesto una visión atrasada de la productividad, esencialmente cuantitativa, similar al trabajo a destajo, o bien se han aplicado sistemas sin la participación sindical, como ocurre actualmente en las instituciones de educación superior. Los acuerdos de productividad, firmados en el marco del ANEPC, han sido una fuente de conflicto, en donde casi siempre la Secretaría del Trabajo se ha colocado del lado empresarial: Volkswagen es el caso más escandaloso.

#### IV. Indicadores de Productividad

México tiene problemas en el renglón de la produc-

tividad, no sólo por el avance disparate de las diferentes ramas y sectores, sino por su bajo índice de crecimiento. De acuerdo a la información vertida por el Subsecretario de Hacienda y Crédito Público, Guillermo Ortiz Martínez, de 1981 a 1990, nuestro país registró incrementos en el nivel de productividad de 0.4%, mientras que Estados Unidos lo hizo a un ritmo de 1%. No obstante que el funcionario declaró que el crecimiento de la productividad esperada para este año es del orden del 3%, Carlos Salinas de Gortari ha expresado, cuando menos en dos ocasiones, que "la productividad de nuestros trabajadores aumenta a una tasa promedio de 6% al año"; es decir, tres veces más que en las naciones industrializadas.

De acuerdo con los datos proporcionados por Enrique de la Garza de 1970 a 1976, el crecimiento anual promedio de la productividad total de la economía fue de 3.1% y el de las manufacturas 4.0%; de 1976 a 1981 de 2.6% y 3.2% respectivamente (ver cuadros 1 y 2).

Esto quiere decir que, de darle credibilidad a los datos del presidente, la productividad anual promedio en los años recientes es superior a la época en que los salarios mínimos eran dos veces más de lo que representan ahora.

**Cuadro No. 1**  
**Crecimiento anual promedio de la productividad (puntos porcentuales)**

	Total de la economía	Manufacturas
1970-1976	3.1	4.0
1976-1981	2.6	3.2

Fuente: Elaboración de Enrique de la Garza a partir del Sistema de Cuentas Nacionales.

**Cuadro No. 2**  
**Evolución de la productividad en la década de los ochenta en el sector manufacturero**

	Producto/obrero (miles de pesos de 1980)
1980-83	Disminuyó
1984 y 1985	Aumentó al nivel de 1980
1986	Disminuyó
1987	Aumentó sin alcanzar el nivel de 1980

Fuente: Elaboración de Enrique de la Garza a partir de la encuesta industrial mensual del INEGI.

Por otra parte, el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y otras dependencias del gobierno federal, difundieron en enero de 1993 que, durante los pasados cuatro años, la producción, la productividad y los salarios reales de la economía habían crecido como

resultado del proceso de estabilización y cambio estructural.

En estas circunstancias, la productividad en la industria manufacturera se define como la cantidad de producción que se genera en el sector por cada hora-hombre trabajada (concepto clásico). De acuerdo a los datos del INEGI se observó un crecimiento sostenido de la productividad de 1989 a la fecha. Este indicador aumentó 7.0% en 1989; 6.3% en 1990; 5.8% en 1991 y 5.5% en el periodo enero-septiembre de 1992. De esta manera, entre 1989 y 1992, el incremento acumulado en la productividad de la mano de obra es de 27.0% (ver gráfica 1)

En la misma publicación, la productividad en el sector comercial se define como el volumen de ventas expresado en términos reales por persona ocupada en dicho sector (concepto clásico). Este índice señala un crecimiento de 10.4% en 1989; 6.2% en 1990; 3.7% en 1991 y 8.3% para 1992. Por tanto, el crecimiento acumulado de la productividad en este sector entre 1989 y 1992 es de 31.6%. (ver gráfica 2)

Por otro lado, en el estudio Tendencias de la productividad en México: la visión de las empresas, la iniciativa privada dio a conocer el resultado de una

encuesta aplicada a 478 empresas de diversos tamaños y giros localizadas en distintas ciudades como León, Juárez, Mérida, Monterrey y el área metropolitana de la Ciudad de México. En el estudio se concluye que todavía hay marcadas diferencias y contrastes en el aparato productivo nacional y en la forma como se está avanzando en la productividad por ramas.

Un resultado del estudio es que en los dos últimos años casi la mitad de las empresas encuestadas (47.4%) no logró mejorías de productividad que le permitieran, al menos, mantener su competitividad. Lo anterior refleja que, si bien hay evidencia de los avances en el terreno de la productividad en las empresas mexicanas en los últimos años, los logros son muy diferenciados y a nivel general los avances se consideran apenas modestos.

## V. Indicadores salariales

El mensaje que en forma reiterada ha enviado Salinas de Gortari a la población trabajadora, es que ya inició la recuperación del salario real. En distintas oportunidades ha señalado que el abatimiento de la inflación tiene una incidencia directa en la recuperación del salario promedio de la economía nacional. Ha expresado con precisión que la recuperación se observa

en la industria, los servicios y la manufactura.

En cuanto al salario mínimo, el titular del Poder Ejecutivo recientemente sostuvo que al inicio de su gobierno casi 40% de los asalariados lo percibían, y hoy se encuentran por debajo del 10%. Es decir, para el gobierno el salario mínimo se recupera más lentamente y, a manera de consuelo, indica que cada vez son menos quienes lo reciben.

Para reforzar estos planteamientos, el citado estudio del INEGI sostiene que el crecimiento del poder adquisitivo en el sector manufacturero ha empezado a revertir su caída: entre 1989 y 1992 las remuneraciones promedio por trabajador se han incrementado 28.9% en términos reales (ver gráfica 3). Por otra parte, en el sector comercial, el crecimiento acumulado entre 1989 y 1992 del poder adquisitivo de las remuneraciones es de 39.1% real (ver gráfica 4).

Empero, no sólo las organizaciones obreras, también las empresariales se han encargado de contradecir estas cifras. En un estudio sobre salarios y empleo, coincidente en los datos manejados por el Grupo Parlamentario del PRD, la Confederación de Trabajadores de México sostiene lo siguiente:

- El salario mínimo



alcanzó su mayor nivel en 1976. A partir de 1977 comienza un largo declive; de manera tal que en 1992 la pérdida real acumulada es del 64.5% (tomando 1976 como año base).



Foto. Salvador Pindter.

Se argumenta que el salario mínimo no es ya un indicador porque una porción más pequeña es la que lo percibe. Sin embargo, el censo de población y vivienda de 1990 informa que de una población económicamente activa de 24 millones, el 29% (6.8 millones de personas) o estaba desocupada o no percibía ingresos o ganaba

menos de un salario mínimo, otro 36% recibe de uno a dos salarios mínimos. (ver gráficas 5 y 6).

- El salario en la industria manufacturera, según la encuesta industrial mensual del INEGI, muestra que de 1981 a 1991 el deterioro real es del 46%.

Es verdad que a partir de 1988 hay recuperación, pero esta es aún muy leve: en tres años el aumento real fue de 2 puntos porcentuales (ver gráfica 7).

Mientras el salario manufacturero por hora de México, medido en dólares corrientes, es menor que el de 1981, el de

Canadá y Estados Unidos muestran una tendencia creciente. Lo que percibe en una hora un obrero canadiense o norteamericano, equivale a lo que un obrero mexicano obtiene en un día (ver gráfica 8).

- Las remuneraciones medias, en términos reales en la industria ma-

nufacturera, muestran un deterioro del 25% en un periodo 1981-1991. A partir de 1988 se observa una recuperación, pero es grandemente influida por los sueldos a los empleados. Las remuneraciones comprenden los salarios pagados a los obreros, los sueldos de los empleados y las prestaciones totales.

- El hecho de que los salarios crezcan muy lentamente a partir de 1988 obedece a que, del total de remuneraciones, el 40% corresponde a sueldos y prestaciones de empleados y el 60% restante los pagos a los obreros.

En ese mismo orden de ideas, un documento del Instituto de Propositiones Estratégicas, entre muchos otros datos elaborados por la iniciativa privada, resalta que el comportamiento del poder adquisitivo de los salarios mínimos durante el periodo 1978-1992, ha mostrado una caída significativa, debido a los efectos de la crisis económica, puesta de manifiesto a principios de los años ochenta, situación agravada por los severos ajustes de las políticas contraccionistas aplicadas a partir de 1986. Agrega que a partir del inicio del actual sexenio dicha pérdida no sólo no ha podido ser detenida, sino que se ha agravado.

Así, durante los años 89, 90, 91 y 92 el salario

mínimo cayó a 45.9, 41.4, 40.9 y 37.9% respectivamente. Concluye que el comportamiento de los salarios contractuales no ha tenido mejor suerte, ya que también estas percepciones muestran una caída significativa de 84.9% en 1988 a 79.1 % para 1992.

La caída salarial se reflejó, asimismo, en la estructura del Producto Interno Bruto, donde la remuneración de los asalariados en 1981 representaba el 37.46% del total, para ubicarse en 24.86% en 1990, situación hasta ahora no corregida.

Para el Grupo Parlamentario del PRD a partir de 1982, el gobierno ha provocado el desplome de las remuneraciones salariales promedio en el país. Esta estrategia antisalarial se ha basado en las siguientes políticas: estancamiento primero y deterioro después, del empleo público, acompañando a esta política una reducción de los niveles reales de los salarios del sector público; utilización de su importante influencia en la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos, para convertir al salario mínimo en un indicador líder a la baja de los salarios globales.

Desde el gobierno de Miguel de la Madrid, en especial a partir de 1983, primero, y después en el contexto Pacto de Soli-

daridad Económica, se advirtió un interés de la política salarial oficial para sacar al salario mínimo del mercado; es decir, llevarlo a un nivel real, tan bajo, que cada vez resultara un salario irreal por su incapacidad creciente para obtener los satisfactores básicos.

Con ese objetivo el gobierno ha venido empujando los salarios mínimos a la baja, hasta llevarlos hoy a un nivel de un tercio de su capacidad adquisitiva real de 1977. Un desplome sin precedentes en la historia moderna mexicana.

Los distintos pactos económicos ataron originalmente los salarios mínimos a las proyecciones inflacionarias del gobierno y, después, a los salarios contractuales. La contención salarial ha sido el signo de la política salinista y una forma de atraer inversión. La postergada recuperación del salario sigue siendo parte de la deuda social del régimen.

## **VI. Salario y Productividad: Elementos para una posición del Partido de la Revolución Democrática**

El nuevo espacio que se abre con la eventual determinación de aumentar al salario mínimo en función del incremento de la productividad, plantea los siguientes imperativos:

1. Recuperar el concepto constitucional de salarios mínimos que "deberán ser suficientes para satisfacer las necesidades normales de un jefe de familia, en el orden material, social y cultural y para proveer la educación obligatoria de los hijos". En la actualidad no se paga un salario constitucional.

2. Rescatar el precepto legal de salario remunerador. La Ley Federal del Trabajo dispone que para fijar el importe del Salario se tomará en consideración la cantidad y calidad del trabajo.

3. Iniciar de inmediato un proceso de recuperación del salario mínimo y contractual que, partiendo de un incremento de emergencia se fije, en etapas sucesivas mejoras reales hasta alcanzar, en un plazo breve, el nivel que tenían en 1976. (Hoy el salario mínimo equivale a 428 pesos mensuales; para llegar al nivel de 1976 un obrero debería percibir nominalmente mil 248 pesos al mes.) La recuperación del salario debe beneficiar a los servidores públicos, a los maestros y a los trabajadores universitarios.

4. Eliminación de los topes salariales fijados por el Pacto para la Estabilidad, la Competitividad y el Empleo. Fin a la concertación cupular y plena libertad en las negociaciones contractuales.



5. Creación de un verdadero Acuerdo para la Productividad en donde participen realmente los trabajadores, sin distinción de central, y en el que quede plasmado el compromiso de distribuir con equidad los beneficios del crecimiento productivo.

6. Permitir, sin injerencia de las autoridades laborales, el establecimiento de acuerdos por rama, sector o empresa en donde los parámetros para medir la productividad sean definidos bilateralmente, así como los programas de estímulos a la productividad.

7. Impulsar en forma decidida la capacitación que haga frente a los nuevos retos productivos y a los efectos de la reconversión industrial.

8. Garantizar que una mayor productividad de las empresas no se convierta en pérdida de bilateralidad para los sindicatos, ni se traduzca en inseguridad en el empleo.

9. Aceptar la obligación patronal de pactar con los sindicatos los cambios tecnológicos, de organización y métodos de trabajo.

10. Propiciar la democracia sindical, acabar con el corporativismo y la afiliación forzosa de los trabajadores a un partido político. Eliminar las trabas para el ejercicio de la libertad sindical.

11. Apoyar a las pequeñas y medianas empresas a través de las vías fiscal y crediticia para que eleven la oferta de empleo.

12. Alentar la reconversión industrial con apoyos específicos a través de créditos, asesoría técnica, convenios de investigación científica, etc.

13. Elevar el nivel educativo de la población trabajadora, en la óptica de estimular la productividad social.

14. Aumentar el gasto público y privado en ciencia y tecnología, con la finalidad de coadyuvar a fortalecer la planta industrial y la base tecnológica de las empresas.

15. Reforzar el sistema de seguridad social de carácter público y establecer el seguro del desempleo.

1. *La Jornada*, agosto 11, 1993, pág. 34.

2. **Acuerdo de Cooperación en Materia Laboral en América del Norte**, Texto enviado por Herminio Blanco a la Comisión de Comercio de la Cámara de Senadores, Mimeo, mayo, 1993.

3. *La Jornada*, agosto 23, 1993, pág. 37

4. De la Garza Enrique, "Ley Federal del Trabajo y Flexibilidad", en **Legislación Laboral, Situación Actual y Perspectivas**, Grupo Parlamentario del PRD, Cámara de Diputados, LV Legislatura, p. 155 - 162.

5. *Ibid.*

6. *Ibid.*

7. Pacheco Espejel, Arturo, "El Desacuerdo Nacional para Incrementar la Productividad", *La Jornada Laboral*, No. 12, enero 31, 1993, p. 4-5.

8. Citado por Arturo Pacheco Espejel, op. cit.

9. De la Garza, Enrique, op. cit.

10. *La Jornada*, mayo 7, 1993.

11. Salinas de Gortari, Carlos, Discurso en la inauguración de los trabajos de la CXV Asamblea Ordinaria de la Confederación de Trabajadores de México, Los Pinos, febrero 24, 1993, en **Registro del pensamiento mexicano actual**, 4a. semana de febrero, 1993, año 1, No. 51.

12. De la Garza, Enrique. "Reestructuración productiva, contratación colectiva y crisis del sindicalismo en México" en **Legislación Laboral, Situación Actual y Perspectivas**, Grupo Parlamentario del PRD, Cámara de Diputados, LV Legislatura, p. 325-341.

13. "Producción, Salarios y Productividad en La Economía Mexicana", SHCP-STPS-INEGI, *El Nacional*, enero 13, 1993, p. 15.

14. *Ibid.*

15. Estudio a cargo del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP), citado por Rosalba Carrasco Licea y Francisco Hernández Puentes en "La productividad y sus tendencias", *La Jornada*, enero 22, 1993, p. 51.

16. *Ibid.*

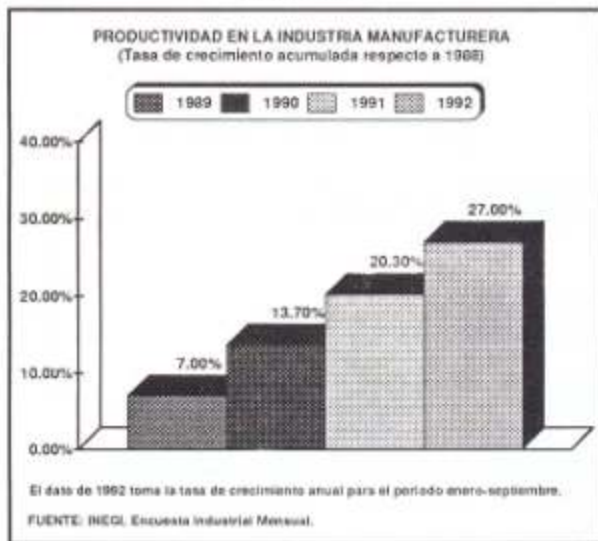
17. *La Jornada*, julio 3, 1993.

18. **Salarios y Empleo en México**. Sección de Análisis Económicos de la Secretaría de Educación y Comunicación Social de la CTM, Mimeo, enero 8, 1992.

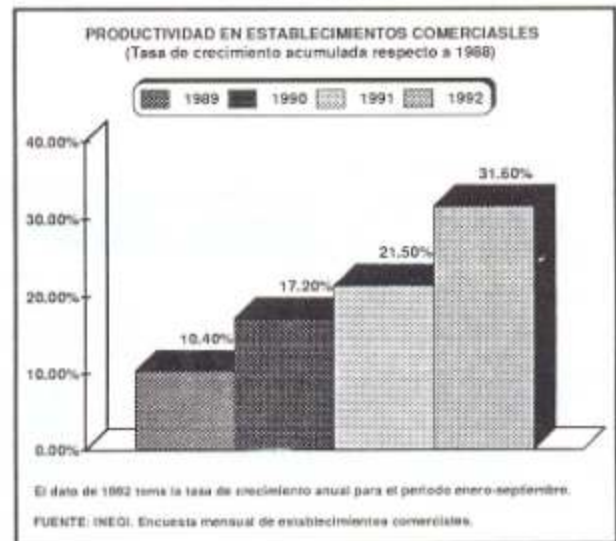
19. *La Jornada*, agosto 3, 1993.

20. Cadena Vargas, Edel, **El impacto social de la política neoliberal**, Ponencia presentada en el Taller Productividad y Contratación Colectiva, UAM, UNAM, ANAD, Grupo Parlamentario del PRD, febrero, 1993.

**GRAFICA 1**



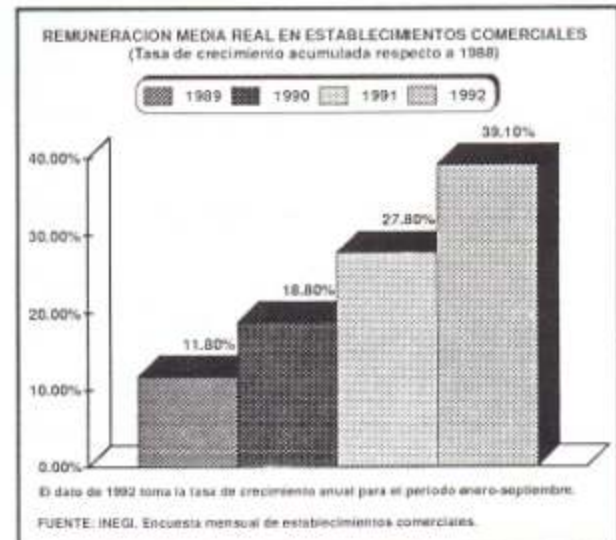
**GRAFICA 2**



**GRAFICA 3**



**GRAFICA 4**





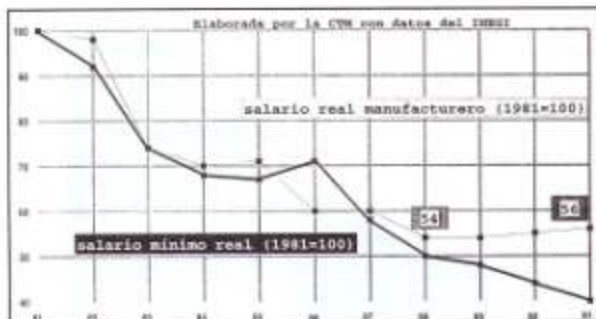
GRAFICA 5



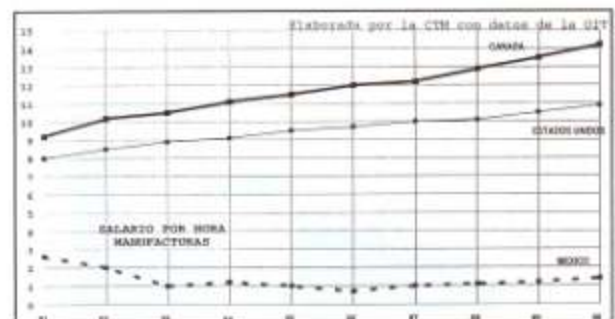
GRAFICA 6



GRAFICA 7



GRAFICA 8



---

## ***Las Importaciones Paralelas***

---

*Lic. Buadelio Hernández Domínguez*

*Especialista en Derechos de Autor y Propiedad Industrial*

---

**E**ste artículo preferí escribirlo ya que hubo sido ratificado el TLC tanto por Canadá, Estados Unidos y el Congreso Mexicano que, valientemente, ha decidido que los Estados Unidos Mexicanos formemos parte de este mundo en donde el libre mercado es la piedra de toque para el desarrollo.

El TLC de América del Norte, traerá como consecuencia que en un plazo de quince años, a partir del 1o. de enero de 1994 y de manera paulatina y mesurada, se vaya dando la libre circulación de mercancías y de marcas.

Como consecuencia del libre comercio, no dudo que se darán las importaciones paralelas de cuyas consecuencias económicas y jurídicas no se tiene previsto nada.

Las importaciones paralelas se dan substancialmente con la importación de artículos que detentan una marca que ya existe registrada en el país





importador, pero que la titularidad de dicha marca pertenece al país exportador, en donde el importador es licenciatarario o usuario autorizado de la marca que ostentan los productos.

Esta es la manera en que es entendida la importación paralela simple, sin embargo, existen otras formas de importación paralela, en donde el titular original de una marca la exporta a otro país en donde existe un fabricante que puede ser una filial o un franquiciatario, originando una competencia de los productos frente al consumidor del país receptor, en donde los productos son, unos producidos y otros importados, lo que implica un problema de garantías de seguridad al consumidor final quien no sabe cómo identificar un producto u otro.

Las importaciones paralelas tienen una serie de variantes que se van a ir explorando a medida que vaya entrando en vigencia el TLC.

El artículo 92 de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, señala en su fracción II, en forma laxa, lo que se debe entender por importación paralela y dicho artículo establece literalmente lo siguiente:

*ARTICULO 92.- El registro de una marca no producirá*

*efecto alguno contra:*

*II. Cualquier persona que comercialice, distribuya, adquiera o use el producto al que se aplica la marca registrada, luego que dicho producto hubiera sido introducido lícitamente en el comercio por el titular de la marca registrada o por la persona a quien le haya concedido licencia.*

*Queda comprendida en este supuesto la importación de los productos a los que se aplica la marca, que realice cualquier persona para su uso, distribución o comercialización en México, en los términos y condiciones que señale el reglamento de esta ley.*

*La realización de cualquier actividad contemplada en el presente artículo no constituirá infracción administrativa o delito en los términos de esta ley.*

Probablemente el Reglamento de la Ley de Fomento y Protección de la Propiedad Industrial, que según palabras del Director General de Desarrollo Tecnológico, Jorge Amigo Castañeda, será publicado antes de diciembre del 93, nos dé mayor luz respecto a cómo van a funcionar realmente las importaciones paralelas permitidas y las no permitidas; de momento sólo nos queda analizar el contenido de la ley y el contenido del TLC.

De acuerdo con la ley, (artículo 92 II trans-

crito) las importaciones paralelas se deben considerar lícitas cuando el producto se hubiera introducido al país lícitamente en el comercio por:

- a) el titular de la marca;
- b) el licenciario o franquiciario;
- c) el importador, o
- d) cualquier persona que cumpla con las condiciones del reglamento (pendiente de publicarse).

Tomando en consideración los puntos señalados, las importaciones paralelas se van a dar de manera gradual y constante dentro del bloque norteamericano de libre comercio, esto es en Estados Unidos de América, Canadá y los Estados Unidos Mexicanos.

El TLC no habla de las importacio-

nes paralelas en forma específica, pero sí maneja la libertad del manejo de las marcas en su artículo 1708 en su punto 10 que señala: "Ninguna de las Partes podrá dificultar el uso en el comercio de una marca mediante requisitos especiales..."

En versión de los comentarios vertidos, nuestra ley está adaptada al Tratado y nos indica que el agotamiento del derecho a la explotación de la marca, está basado en la licitud de la importación y más precisamente a partir de la puesta en el comercio.

El tema es demasiado complejo, sobre todo si tomamos en cuenta que para agotarlo es necesario tener el reglamento en nuestras manos, lo que será motivo de un nuevo comentario, aunque, con todo y reglamento, necesitaremos algunos años para irlo asimilando.

Diversos casos de importaciones paralelas se dieron en la puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos y Canadá sin que haya uniformidad o jurisprudencia comparable al respecto.

Para los tribunales norteamericanos la autenticidad de los productos es básica para que las importaciones paralelas puedan ser permitidas. Aquí, la autenticidad implica la identidad de productos





puestos en circulación, ya que cualquier variante implica la posibilidad de confusión. En otras palabras, lo que se trata es de evitar cualquier posible confusión al público consumidor.

Para los canadienses, la autenticidad es importante, pero impera más la buena o mala fe que surge del comercio de las importaciones paralelas, es decir, si la intención es sólo el comercio lícito o se quiere rebazar para llegar a una competencia desleal.

En la Unión Europea (antes Comunidad Económica Europea) que es el ejemplo más viejo de un mercado común moderno, no hay un acuerdo estandarizado que determine la forma de establecer si las importaciones paralelas caen o no en una infracción, por lo tanto en los Estados Unidos Mexicanos nos de-

bemos dar cuenta que existen por descubrir una infinidad de puntos que deberán irse negociando mientras dura la puesta en marcha del TLC.

## **Conclusión**

Como podemos entender, las importaciones paralelas son un foco de atención para todos los importadores, comerciantes, industriales y público en general que explotan o compran una marca en especial.

Durante los años que se lleve a cabo la puesta en marcha del TLC, irá surgiendo jurisprudencia que jurídicamente adaptará a los países a un mercado libre en el bloque comercial más grande del mundo y, poco a poco, se irá descubriendo cómo van a funcionar las importaciones paralelas.

## **México: Reforma y Revolución**

*Dip. Florencio Salazar Adame*

*Diputado Federal Fracción Parlamentaria PRI*



Foto. Salvador Pindter.

**L**a historia es tiempo comprimido. Mirar el pasado es revisar trayectos y destinos. En dónde estábamos ayer, en dónde estamos hoy, cuál es nuestro porvenir.

Son las luces de la historia las que alumbran el presente y señalan rumbo. Invocamos fechas, nombres, acontecimientos, para reafirmar una vez más que México es y será por su Revolución; por los



millones de muertos que llenan de vida a la República y mantienen vigente su mandato por la justicia social y la democracia.

Durante el largo periodo de "El Porfiriato" el país se había pacificado; se construyeron redes nacionales de ferrocarriles, telégrafos y teléfonos; el peso y el dólar tenían el mismo valor; México ocupaba un lugar en el concierto de las naciones y don Porfirio simulaba ser el republicano que había sido. El 16 de septiembre de 1910 el gobierno del General Díaz había celebrado el Centenario de la Independencia y sólo 64 días después el territorio nacional se envolvía en la violencia revolucionaria. Al llamado de El Plan de San Luis, en 6 meses la nación se sacudió a la dictadura de 30 años.

Esa etapa del "México Bárbaro" registrada por J. K. Turner, nos demuestra que no basta la paz sin justicia, la riqueza si no llega a las mayorías, ni las elecciones si no se respeta el sufragio. Parafraseando a Bulnes, podemos decir que la única paz duradera es la que está en la conciencia del pueblo.

Han transcurrido 83 años de iniciada nuestra Revolución. Sigamos honrando la memoria ilustre de don Francisco I. Madero, sacrificado hace 8 décadas; apóstol de la democracia, víctima de los fariseos de

la democracia. Creyente de la legalidad, toleró la insidia de sus enemigos hasta la traición. Su vida es ejemplo de patriotismo, honradez y generosidad. Brilla su nombre en la Representación Nacional.

Primera del siglo XX, la Revolución Mexicana es vigente por su capacidad reformadora y la consecución de sus metas. Revoluciones más jóvenes han fracasado, otras están en franca agonía. Pero la mexicana sigue avanzando y son sus haberes los que ubican a México en los umbrales de su cuarta revolución histórica y la primera revolución pacífica del siglo XXI.

Se ha dicho que es más difícil conducir una reforma que una revolución. ¿Qué implica mayores retos? ¿Componer algo que ya existe o hacer algo nuevo? ¿Retomar el camino o empezar el camino? Reformar es recomponer; revolucionar, volver a hacer. El reformador debe tener sentido del equilibrio y de la oportunidad y lo mismo puede reformar un régimen democrático, que una dictadura, pues no entra en conflicto con el Estado. El fracaso de la pretendida reforma tributaria que reunió a los Estados Generales, produjo a la madre de todas las revoluciones, que es la francesa. Pero "El Pacto de la Moncloa" y el referéndum chileno han hecho transitar de la

dictadura a la democracia a España y a Chile.

Las revoluciones carecen de agenda. Son súbitas y destructivas. Estadísticas y métodos sociológicos pueden indicar el grado de incorfomidad de un pueblo, pero el pueblo y sólo el pueblo es el que decide en qué momento acaba para volver empezar. El "Ché" Guevara trató de revolucionar a Latinoamérica haciendo "uno, dos, tres, muchos vietnams"; los guerrilleros sudamericanos tampoco han podido realizar la revolución. No han tenido en su favor las famosas "condiciones objetivas".

Las reformas se pactan; las revoluciones se enfrentan. Las reformas las concertan los políticos; en las revoluciones irrumpen las masas. El signo de la reforma es la moderación; los de la revolución, la precipitación y la prisa. La reforma se planifica; la revolución se organiza sobre la marcha. La reforma busca el consenso; la revolución el aniquilamiento del adversario. Los hombres de gobierno conducen las reformas; los revolucionarios surgen de la masa anónima del pueblo. Los reformadores suelen sobrevivir a sus reformas; en cambio las revoluciones

terminan por devorar a sus caudillos o si estos permanecen generalmente lo hacen "sentados en las ballonetras". Las reformas pueden aplicarse en sociedades distintas; las revoluciones no son exportables. En síntesis, las revoluciones se continúan mediante las reformas y las reformas son parte de las revoluciones.

Varias revoluciones forman a nuestra gran revolución como ha expresado el Presidente Salinas, la misma que ha transcurrido de la violencia armada a la paz constructiva; de la sociedad rural a la urbana; de la



Foto. Silvana Agostoni.



insalubridad a la salud pública; de la educación elitista a la educación popular; del latifundio al ejido; de la explotación ignominiosa de nuestros recursos naturales a la "expropiación petrolera"; de la falta de libertades a los derechos políticos; "de una economía predominantemente agrícola, a una industrial que ocupa hoy el decimoquinto lugar entre las naciones del mundo"; del sistema político de partido único al pluripartidista; de la gerontocracia al relevo de generaciones.

No es la nuestra una revolución congelada, menos aún interrumpida o desviada. La ideología de la Revolución no se ha construido sobre actos de fe; se ha edificado sobre las utopías que buscan la perfección humana y en lucha contra la inmovible realidad. Porque rechaza las recetas definitivas, la Revolución se ha reformado periódicamente y a tiempo. Saben bien los estudiosos de la dialéctica que problemas concretos exigen soluciones concretas, pero que una vez transformada la realidad deben buscarse soluciones nuevas a problemas también nuevos.

La Revolución en el poder fue monolítica, pues había que destruir al antiguo régimen y crear instituciones para configurar el poder de la Revolución. Sólo entonces, promulgada la Constitución de 1917, con la creación

del Partido Nacional Revolucionario pudimos iniciar el proceso democrático.

Durante la Revolución armada estaba fresca en la memoria del pueblo la conducta antipatriótica del clero; el peonaje en los latifundios y haciendas; la represión de los obreros de Río Blanco y Cananea; los liberales hacinados en las tinajas de San Juan de Ulúa; y fresca también estaba la sangre de Madero, derramada por aquéllos a los que había perdonado. Pero nuestra Revolución no se propuso como fin el establecimiento de un régimen autoritario ni la formación de una sociedad cerrada.

Bastaría releer el célebre discurso del Presidente Plutarco Elías Calles en el que anuncia el régimen de instituciones para advertir que la organización del Partido Acción Nacional en 1939, del Popular Socialista en 1948 y de otras organizaciones políticas posteriormente, han sido consecuencia de la fortaleza de la Revolución.

Las condiciones del país han cambiado. Se ha cuadruplicado la población de 1910; se han agotado las tierras para el reparto agrario; hay una clase media numerosa y se ha reducido "el porcentaje de población en pobreza extrema"; la sociedad civil es un creciente segmento

politizado del pueblo, que reclama el respeto a los derechos humanos; los medios de comunicación se retroalimentan con una corporizada opinión pública; hay un uso intensivo y extensivo de la informática; y estamos viviendo ya los efectos de la globalización de la economía.

Con el siglo se están cerrando las tres etapas históricas de México, y en el próximo abrirá nuestra primera revolución pacífica. Entre la Revolución que empezó en el 10 y la que iniciará en el año 2 mil, hay un puente que constituye la Reforma del Estado. Por el adelgazamiento del aparato burocrático, la desincorporación de empresas, la renegociación de la deuda externa, el combate a la inflación hasta mantenerla en un dígito, el gasto social destinado a estimular el desarrollo de los más desprotegidos, que alcanzará el 53.9% en 1994; la obligatoriedad de la enseñanza secundaria; la despetrolización de la economía al pasar las exportaciones de un 75% en 1988 a un 23% en 1993; la ampliación y modernización de la red carretera; la autonomía del Banco de México; la puesta en órbita del satélite "Solidaridad", así como la entrada en vigor del Tratado de Libre Comercio (a pesar de aquéllos que apostaron a la "línea Maginot", en una frontera de 3 000 km.); por todo ello y más, la Revolución



Mexicana habrá de recorrer caminos hasta ahora inéditos. Es decir, la Revolución Mexicana del siglo XX dará impulso a la Revolución del siglo XXI.

Las reformas constitucionales realizadas en los dos últimos años no rectifican, pero si recomponen. Si ya no había tierra para el reparto había que aceptarlo y dotar a los campesinos de nuevos instrumentos para su desarrollo; si las iglesias tenían un reconocimiento de facto, había que darle su estatuto jurídico; si para quitar agobios a la democracia había que abrir más espacios a los partidos y establecer condiciones más favorables para la competencia política, bienvenida la apertura del Senado, el acceso de los partidos a los medios, el control sobre el financiamiento y el perfeccionamiento de los órganos calificadoros.

El reclamo democrático de "Sufragio Efectivo. No Reelección", fue el detonador de la Revolución Mexicana. El ideal de restaurar la Constitución del 57 y de respetar la legalidad de entonces convirtió a la democracia en víctima del cuartelazo. Los reclamos de justicia social interrumpieron el proceso democrático, que reinicia su gradual desarrollo con la organización política de los opositores. Sucesivas reformas electorales están

dotando a México de un verdadero sistema de partidos.

Pero la democracia es compromiso de todos puesto que la pluralidad que es su sustancia, además de los partidos políticos, también está en las universidades, los medios, las iglesias, la organizaciones empresariales y los clubes de servicio, en

la opinión pública. Se descalifica la democracia cuando los resultados comiciales son rechazados por la violencia; cuando se acepta la validez de las elecciones sólo con la garantía del triunfo; cuando se acude al extranjero a denostar a las instituciones nacionales; cuando no se reconocen a los partidos sus triunfos legítimos; cuando se utiliza cualquier



Foto. Silvana Agostoni.



forma que violente la voluntad ciudadana.

Es grande la responsabilidad de los partidos políticos con la democracia. Como ha observado Ruiz Massieu "ellos tienen el monopolio de las candidaturas". Ahora que conocemos bien el rostro fascista de Ross Perot, qué grave sería que a los cargos de elección popular pudieran acceder individuos sin ideas y sin programas, alzados sobre la fatiga popular, por ciudadanos cansados de las querellas partidistas, de sus arrebatos y ambiciones. Los partidos deben seguir siendo auténticas escuelas de educación política y tener como primer compromiso la civilidad en las luchas por el poder público.

En México ya no se defienden las convicciones con la vida propia. La Revolución Mexicana ha propiciado el desarrollo de las oposiciones para no caer en la dictadura que combatió. Debate sus ideas y programas lo mismo con sus adversarios históricos, que con aquellos que desertan de sus filas. Unos y otros son igualmente respetables, por su condición de adversarios políticos en todo caso es el pueblo el que califica. Pero tómese en cuenta que quienes profesan rencor, ganan repudio; quienes aspiran a revivir el pasado, se anclan al pasado. El pueblo demanda solución a sus proble-

mas, no divisiones estériles; ideas que lo animen, no insultos que lo enfermen. Hagamos de la política un "hecho cultural" y entonces podremos ufanarnos de ser una nación plenamente civilizada.



Foto. Silvana Agostoni.

El Partido Revolucionario Institucional, afirma Jesús Reyes Heróles, ha favorecido el "desarrollo económico con bienestar social, consolidación de la nacionalidad y mantenimiento y fortalecimiento de nuestras

libertades". El PRI es el único partido verdaderamente nacional, el que tiene militantes lo mismo en modestos caseríos, que en las ciudades medias y en las grandes urbes. Organizado en torno a ideas, ejerce el poder revolucionario en favor de las causas del pueblo. Con una nueva síntesis de nuestras doctrinas, el liberalismo social, seguimos siendo el partido de la vanguardia popular.

Para consolidar lo alcanzado debemos acelerar el paso de la democracia en lo que falta de esta década, pues a pesar de las reformas aún tenemos una democracia insuficiente. Si se ha tenido la visión para reformar el Estado a tiempo, romper tabús y encaminar la nación a la era de los grandes bloques económicos y del formidable avance tecnológico, desprendamos la rémora de las disputas de plazuela por los votos. En mi opinión, de la misma manera que el Estado benefactor ha cumplido su ciclo histórico, también lo ha cumplido el partido de Estado. Acabemos con todas las desigualdades en la competencia política y confiemos a la sabiduría popular la redistribución del poder.

Carlos Salinas de Gortari es reconocido como el gran reformador mexicano y también lo será como el precursor de la Nueva Revolución. Su tiempo



Foto. Salvador Pindter.



sexenal se está agotando, pero lo que en él se ha cocido no se habrá de descoser en los siguientes seis años. El Presidente de la República es un estadista a la altura de los retos del México de nuestros días; ha conducido con audacia y prudencia reformas a fondo sin que se le vaya la nación de las manos. El México que viene será muy distinto al actual, viviremos una verdadera revolución social, económica y política. El futuro ya está entre nosotros.

La revolución con sus reformas creará una nueva Revolución en el siglo que viene. Toca ahora madurar la democracia y seguir elevando el nivel de vida de los mexicanos. Esa es la esencia de los postulados del Partido Revolucionario Institucional: "Democracia y Justicia Social".

La Revolución antes discutida es hoy por todos aceptada. No deja de ser ilustrativo que partidos opositores de ideas tan contrarias entre sí, inicien sus campañas electorales uno al amparo de la efigie de don Francisco I. Madero, otro enarbolando su lema. No queremos ni deseamos el monopolio de la Revolución, pero el pueblo no se dejará engañar. Hacer a la Revolución de todos es

nuestro triunfo legítimo. Estamos en el camino correcto para alcanzar una mejor democracia. Hemos dicho que democracia es tolerancia, respeto a los adversarios. Hace unos días la Cámara de Diputados dio una lección profundamente democrática al poner en sus muros el nombre de Vicente Lombardo Toledano.

Aquí están los nombres de los más notables forjadores de México. De la Revolución que hoy conmemoramos en su LXXXIII Aniversario, Aquiles Serdán, Belisario Domínguez, Venustiano Carranza, Alvaro Obregón, Felipe Carrillo Puerto, Francisco Villa, Emiliano Zapata, Lázaro Cárdenas y Francisco J. Mújica. Hoy proclamada hasta por quienes se organizaron para combatirla, es un hecho que México es por su Revolución.

Porque la Revolución es México, honremos a quienes con sus palabras y sus hechos construyeron un país con destino. Con la serenidad que otorga el tiempo y por la magnitud de su obra de estadista, traigamos a los muros de este Congreso el nombre de Plutarco Elías Calles.

Porque México es la Revolución.

## México Avanza, en Medio de la Recesión Mundial

Dip. Antonio González Curi

Secretario de la Comisión de Pesca de la H. Cámara de Diputados

**E**l fin del siglo XX está marcado por el signo del cambio y la transición hacia nuevas formas de organización política, social y hacia la configuración de nuevos modelos económicos.

Atrás, quizá para no volver, quedó la tesis estatista que garantizaba, a través de la planificación central y de la propiedad estatal de los medios de producción, el pleno empleo y la satisfacción de las necesidades sociales.

En el otro extremo ideológico, en los países donde impera el neoliberalismo inhumano, se padecen grandes injusticias sociales y carencia de sistemas de seguridad social.

Ahí se aplican drásticamente las tesis liberales de Adam Smith, David Ricardo y Milton Friedman, marcadas por el principio de la competencia y el equilibrio automático que impone el mercado.





Radicales ambos sistemas, fallan claramente en la imperiosa necesidad de equilibrar armónicamente las indispensables libertades individuales, con la necesaria justicia social.

Ciertamente, hay países que no cayeron en el falso dilema de transitar por estos dos modelos como caminos únicos hacia el desarrollo. A través de una tercera vía, de un proyecto propio, avanzan. Este es el caso de México.

El proyecto nacional se fue configurando a lo largo de las luchas sociales del siglo XIX, en especial la Independencia, la Reforma y la Constitución de 1857 y, finalmente, se concreta con la Revolución de 1910, en la Carta Magna de 1917.

El liberalismo social es hoy producto de todo este extraordinario proceso histórico de definición ideológica propia.

El liberalismo social no deja a que, de manera natural, automática, a través de la libre competencia y la oferta y la demanda, el mercado se equilibre y se logre el empleo.

Por el contrario, hace uso de los importantes instrumentos de la política de ingresos y el sistema fiscal, el presupuesto de egresos, el sistema de estímulos y participaciones.

Los aranceles, la legislación laboral y la acción de las empresas públicas estratégicas y los organismos descentralizados, para generar el desarrollo, crear empleos, distribuir el ingreso, estabilizar precios e impulsar una mayor justicia social.

El Estado mantiene, haciendo uso de las facultades constitucionales que le otorgan los artículos 25 y 26, la rectoría de la economía y la conducción de su planeación democrática.

La reforma económica llevada a cabo en los últimos 5 años, ha tenido resultados satisfactorios.

Esto ha propiciado la drástica recomposición de la estructura del presupuesto de egresos de la Federación, que hoy refleja:

- Una notable disminución del pago de intereses de la deuda pública, que pasó de significar más del 40% del presupuesto en 1987, 88 y 89, a menos del 13% en el presente año de 1993.

- como consecuencia, el crecimiento del gasto social que hoy asciende al 53% del gasto programable y que ha tenido un crecimiento real del 85%.

El presupuesto de egresos de la Federación, para 1994, puesto a consideración de la H. Cámara

de Diputados, expresa la significativa recuperación económica lograda bajo la administración del Presidente Salinas de Gortari.

Esto le ha permitido llevar a cabo una justa política de desarrollo social que tiene su mejor expresión en el Programa Nacional de Solidaridad.

En él se refleja el histórico propósito nacional de moderar la opulencia e indigencia, plasmado en "Los Sentimientos de la Nación", del ilustre Morelos.

Hoy encuentran apoyo y esperanza los 13.6 millones de mexicanos que viven en la extrema pobreza; ciudadanos dignos que no quieren paternalismo sino participación responsable en la solución de sus carencias.

El valioso estudio sobre la pobreza extrema en el periodo 1984-1992, realizado por la CEPAL y el INEGI, se encuentra en la línea de los importantes trabajos realizados sobre este trascendental tema.

Recordemos el análisis al respecto, realizado por James Wilkie, que a partir de seis variables obtenía el índice de pobreza en 1910, que ascendía al 54% de la población nacional, cuando ésta totalizaba 15 millones de habitantes. Dos de las variables eran: el analfabetismo, que ascendía al 77% y

hoy ha disminuido al 13%; y la esperanza de vida al nacimiento, que ascendía a 30 años y hoy llega a 70.

El INEGI es una institución seria, de alto nivel técnico, que ha sabido cumplir destacadamente sus delicadas responsabilidades y le ha aportado al país y a los estados, muy importantes instrumentos estadísticos que son elemento fundamental en tareas de planeación, programación, presupuestación y elaboración de proyectos.

En los primeros cinco años de la administración salinista, con la conjunción de esfuerzos y recursos de los gobiernos federal, estatal y municipal y con la participación ciudadana, se lograron resultados sobresalientes:

- Se ejecutaron más de 200 000 obras;
- Se han integrado al servicio de energía eléctrica 16 millones de habitantes;
- Se proporciona

agua potable a 13.5 millones más de usuarios y drenaje a 11.5 millones;

- Se han entregado cerca de 1'850,000 escrituras que dan seguridad al patrimonio familiar;
- Se han reparado cerca de 100 000 escuelas;
- Se han proporcionado becas a 750 000 niños de primaria;
- Se han proporcionado 650 000 becas a pasantes;
- El Fondo de Solidaridad a la Producción, atendió a cerca de 1 millón de campesinos con créditos a la palabra, sin intereses, para cultivar sus tierras;
- Con el Fondo Nacional de Apoyo para las Empresas de Solidaridad, se ha impulsado la creación y consolidación de cerca de 9 000 empresas que han generado más de 42 000 empleos.

Hay que destacar que en la actual administración el gasto en términos reales en educación creció 90%; en salud 79%; en ecología, desarrollo urbano y agua potable 65%. Y esto lo ha permitido la gran transformación estructural del presupuesto.

Enfatizo que, en 1988, por cada peso de pago de intereses, se





destinaban 33 centavos al gasto social. Hoy, por cada peso destinado a intereses, se destinan tres a la atención de los rezagos sociales.

Hay que destacar que esto se ha logrado en un contexto internacional de recesión y problemas delicados de desempleo.

La economía de los 7 países más industrializados: Estados Unidos, Canadá, Gran Bretaña, Alemania, Japón, Francia e Italia, tuvieron un crecimiento anual de 1.5 y en 1991, fue del 0.5%. Estados Unidos creció en 1992 al 2.4% y su tasa de desempleo ascendió a 7.3%. En Alemania el crecimiento del producto interno bruto fue del 1.5 y el desempleo se ubicó en el 7.2%.

En su reunión cumbre de julio de 1993, las 7 grandes potencias económicas mundiales, estimaron que más de 23 millones de personas están sin empleo en sus países. Y la Comunidad Económica Europea prevé que en 1994 tendrá un nivel de desempleo superior al 12%.

Los datos socioeconómicos que aportan las Naciones Unidas son impactantes.

En 1993, 100 millones de personas están emigrando de sus países. El doble que en 1989. No tiene precedente en la historia. La gente abandona sus países en busca de empleo y de mejor vida.

Más de mil millones de personas en todo el mundo padecen de pobreza extrema y el 20% más pobre se encuentra con que el 20% más rico goza de un ingreso que es más de 150 veces superior al suyo.

En la economía internacional las tendencias son preocupantes. El crecimiento de los 80 es inferior al de los 70. Y algo trascendente y delicado es que este crecimiento se da con un decrecimiento de los empleos.

Esta delicada situación internacional nos permite apreciar mejor los avances en materia económica y social en México.

Así, el proyecto salinista plasmado en el actual Plan Nacional de Desarrollo, ha probado, en los hechos, en el periodo 1989-1993, eficacia y validez.

Ciertamente enfrentamos aún rezagos sociales significativos y el índice de pobreza, tanto a nivel nacional como en la gran mayoría de los estados, es aún alto.

Por ello, El PRI no ha caído en actitudes triunfalistas.

Lejos de ello, se han hecho importantes ejercicios de evaluación y autocrítica, y se refuerzan considerablemente los programas destinados a combatir la marginación tanto en el medio urbano como en el rural.

Lo que sí se ha hecho, hay que destacarlo, es señalar que se aprecia en la República un nuevo ánimo social y que hay confianza y certidumbre en el futuro.

---

## **En el Ambito del 2001**

---

*Dip. José Ruiz de la Herrán*

*Secretario de la Comisión de Ciencia y Tecnología de la H. Cámara de Diputados*

---



### **ASTRONOMIA VS. RADIOASTRONOMIA**

#### **Nace la radioastronomía**

A partir de 1933, la astronomía tradicional, basada en el estudio de la luz que nos llega de los cuerpos celestes, enfrenta a una competidora con el



descubrimiento de ondas de radio, que también emiten dichos cuerpos y que dan lugar al nacimiento de una nueva ciencia: la Radioastronomía.

Efectivamente, el ingeniero en radio Carl Jansky, investigador de los laboratorios Bell, buscando las perniciosas interferencias que perjudicaban las radiocomunicaciones telefónicas transoceánicas, expone al auditorio congregado en el Instituto de Ingenieros de Radio de Chicago (IRE), en mayo 26 de 1932, al final de su presentación, lo que a continuación traduzco y resumo:

“Los resultados obtenidos hasta hoy con el sistema de recepción descrito al principio de este trabajo, muestran la existencia de 3 grupos de interferencias a saber:

- Las causadas por los rayos en las tormentas cercanas;
- Las causadas por descargas eléctricas muy distantes; y
- Una especie de soplido (hiss) constante, que nos llega de una dirección y origen desconocidos”.

Carl Jansky se dedica a investigar el origen de aquel extraño ‘soplido’, que apenas se escuchaba en los audífonos de su receptor conectado a la antena gi-



ratoria, y en su segunda comunicación, el 22 de junio de 1933, explica:

“Los datos obtenidos durante un año de estudio sobre el soplido de origen desconocido, descritos en el anterior trabajo, indican que es producido por ondas electromagnéticas provenientes de un punto fijo en el espacio, esto es, de alguna fuente de radiación situada fuera de nuestro sistema solar. Las coordenadas astronómicas de dicha fuente son aproximadamente Ascensión Recta: 18 horas y Declinación Norte: 20 grados; coordenadas que corresponden a un punto en la constelación Sagittarius”. (Cabe señalar que los Laboratorios Bell se rehusaron a publicar el trabajo de Jansky, por considerarlo “poco serio” y por ello tuvo que recurrir al Instituto de Ingenieros de Radio (IRE), donde fue acogido con gran interés científico y publicado en sus “Proceedings” en octubre del mismo año)...Allí y así nace la Radioastronomía.

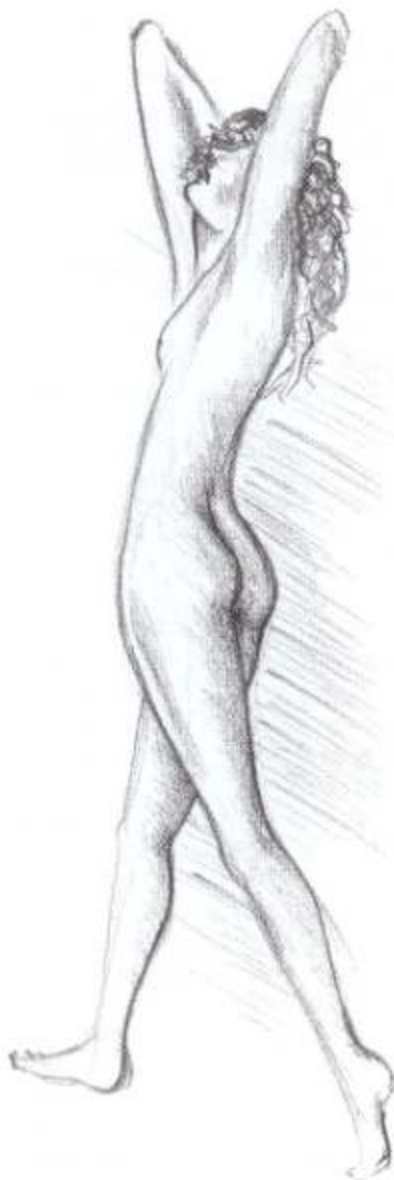
El desarrollo de la radioastronomía como una forma nueva de explorar el cosmos, se ve interrumpido por la Segunda Guerra Mundial, pero en ese mismo periodo se perfecciona el radar, cuya tecnología genera avances aplicables en aquella nueva disciplina, de modo que el primer gran radiotelescopio (70 metros de diámetro) dedicado a ella,

es puesto en operación en Jordell Bank, Inglaterra, en 1955. En él y al poco tiempo, se descubren los Cuásares y los Pulsosres.

De allí en adelante comienza una verdadera fiebre para la construcción de radiotelescopios cada vez más poderosos; como ejemplo, podemos tomar el de Arecibo, Puerto Rico, con un diámetro de 300 metros, el VLA situado en Nuevo México y que consta de 27 paraboloides móviles de 25 metros de diámetro cada uno, espaciados triangularmente, de manera que pueden cubrir un diámetro de casi 30 kilómetros y el proyecto del gran radiotelescopio milimétrico de 50 metros de diámetro para instalarse en México.

## Los telescopios gigantes

Los astrónomos "ópticos" no dejaban de ver con cierta envidia las erogaciones que se autorizaban para la radioastronomía, disciplina que desempeñan imprecisa; por ello comienzan a preparar diseños para una nueva generación de telescopios ópticos de gran tamaño. De ahí resulta el telescopio ruso de 6 metros de diámetro (1973), el telescopio mexicano de 2.2 metros del Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir B.C. (1979, culminación del prestigio astronómico mexicano), el norteamericano Keck I de 10 metros de diámetro, inaugurado en



1993 en Manua Keaawai; el Keck II, gemelo del anterior en construcción, el VLT (Very Large Telescope) europeo, compuesto de 4 telescopios de 8 metros de diámetro cada uno, que acoplados pueden constituir uno solo equivalente a 16 metros de diámetro y varios proyectos ya en proceso, como el de Magallanes de 6 metros de diámetro, proyecto conjunto de México y los Estados Unidos que, de llevarse a cabo, se instalará también en el Observatorio Nacional.

En la actualidad, se acepta que la astronomía óptica y la radio se complementan y enriquecen entre sí, y así mismo se sabe que: a mayor diámetro del instrumento, mayor su poder de penetración en la inmensidad que nos rodea. Además, con el perfeccionamiento de telescopios que captan radiaciones en el infrarrojo, en el ultravioleta, en rayos X y telescopios en órbita, fuera de la atmósfera terrestre, los astrónomos avanzan en la descripción y comprensión de lo que sucede a millones de años, para conocer así imágenes de nuestro pasado.

## Computación. Un mundo en la pantalla

El padre de Blas Pascal tenía que desvelarse frecuentemente para terminar su trabajo como recaudador de impuestos de Su Majestad. Blas apenas



con 19 años de edad, se propone aliviar el trabajo de su padre mediante el diseño y construcción, por él mismo, de una máquina calculadora que puede hacer sumas y restas mecánicamente. Esta máquina es la primera en su género y otros (Leibnitz entre ellos), después de Pascal, la perfeccionan y complementan hasta alcanzar las cuatro operaciones. A fines del siglo pasado con "La Millonaria" de Steiger, se llega a la producción en serie y su abaratamiento en el mercado mundial. Hollerith inventa la computadora para los censos de población y ya en este siglo, Burroughs perfecciona calculadoras eléctricas de más de cuatro operaciones, rapidísimas y compactas; éstas invaden industrias, comercios y laboratorios, aceleran con sus operaciones la obtención de resultados y contribuyen así al progreso general.

Comienza la electrónica con la invención del bulbo al vacío, amplificador de tres elementos, filamento, rejilla y placa, que de triodo pasa a ser tetrodo y pentodo, invención que dota a la humanidad de un medio de comunicación global, inalámbrica e instantánea. Después hace posible el cine sonoro y, al término de la Segunda Guerra Mundial, da origen a la transmisión de imágenes en movimiento, primero en blanco y negro y

ya, a fines de los cincuenta, en color.

Nace el transistor en esa época que sustituye al bulbo y lo supera con creces. Efectivamente, un transistor de aquellos ocupaba una centésima parte del volumen de un bulbo al vacío; consumía mil veces menos energía y su vida era teóricamente eterna. Apenas se abría el camino hacia la miniaturización. Los tecnólogos utilizan recursos fotográficos y de imprenta para inventar los circuitos integrados, que agrupan cientos de transistores en el espacio que antes ocupaba uno solo; esta tecnología, combinada con los desarrollos alcanzados en las técnicas de computación durante la guerra, hace posible, primero, las grandes y costosas computadoras, al poco tiempo las minicomputadoras y con el advenimiento de los microcircuitos integrados (chips para los de habla inglesa y pouces para los franceses) surgen las microcomputadoras en los setenta, nombre referido a su mínimo tamaño y costo, mas no a su poder y capacidad. Los diseñadores de circuitos electrónicos se convierten en diseñadores de circuitos lógicos, viraje conceptual gigante, del que aún no vislumbramos el final y que conlleva, seguido de cerca por la micromecánica y el servomotor, a la automatización y a la robótica industrial. Las comuni-

caciones se digitalizan y las fábricas se automatizan a tal grado, que un visitante a la empresa Fanuk verá salir de ella motores de automóvil fabricados y probados ciento por ciento por autómatas...

En el hogar, después del miniradio, la televisión y las calculadoras, penetran las videocintas y las videocámaras, el disco compacto, el videoláser y la máquina que apenas comenzamos a comprender y utilizar: la computadora personal.

El ordenador doméstico, como lo llaman los españoles y franceses, comienza a invadir los hogares de nuestros países a fines de los ochenta. Primero los ingenieros, quienes lo usan para los programas cotidianos; después, los jóvenes y los niños, quienes descubren en la computadora una compañera y una gran colaboradora. Poco a poco, los demás profesionistas, comerciantes y las amas de casa encuentran que la computadora, en sus distintas modalidades, resuelve sus problemas con rapidez y perfección; porque a la pregunta de, para qué puede servir una computadora, la respuesta parece necia pero no lo es... Esta sirve para cualquier fin.

Efectivamente, una procesadora e impresora de textos, el uso más común no tiene rival y elimina de

un plumazo todo el proceso de copiar, pasar en limpio (con la consecuente introducción de errores), volver a pasar en limpio, archivar, etc. Como archivo de documentos y base de datos tampoco tiene rival. Su función ejecutora de programas tiene empleo de todas las actividades humanas; como controlador de procesos simples y complejos es única; quien sepa hacer programas (software), puede enriquecerse con ellos, y así podemos seguir con una lista interminable de actividades que puede efectuar y que sola-

mente están limitadas por la nueva y poderosa Supercomputadora Cray de la UNAM, que coloca a México en un primer plano a nivel mundial.

¿Hasta dónde llegará el avance técnico y lógico de la computación? Es difícil decirlo, pero cabe mencionar que en un lapso de 20 años se ha comprimido el volumen físico por capacidad de operación de las computadoras, por un factor mayor que un millón y su precio por capacidad de ejecución, ha bajado más de mil veces...

Tomemos el más reciente microcircuito integrado, el que conformará la unidad central procesadora (CPU) de las computadoras de los años 95: El "Pentium" de Intel, que es 100 veces más poderoso que los procesadores de la serie 486, que hace poco salieron al mercado; este nuevo procesador contiene la fantástica cantidad de 1'300 000 transistores (y sus circuitos correspondientes) en tan sólo un centímetro cúbico...

Es claro que antes del año 2001 (principio del siglo XXI) la vida citadina y rural se habrá transformado a tal punto, que la computadora, conectada a las redes externas de información, servicio y acción, y hacia interior, en la fábrica, a los trenes de producción, o en el hogar a sus diversos dispositivos, incluidos los futuros autómatas domésticos, está destinada a ocupar un sitio predominante en nuestra vida y se convertirá en la central de información y control de prácticamente todas las actividades humanas.

## **Fractales: El arte matemático**

¿Hasta dónde los griegos nos favorecieron con los conceptos que idealizan la realidad física?... ¿Acaso existen las figuras geométricas perfectas?... ¿Quién ha visto jamás una línea recta?... ¿Debemos agradecerles la abstracción





perfecta de una naturaleza simplificada cuando la realidad es por demás complicada y la idea griega de perfección sencillamente no es aplicable?

Tomemos como un ejemplo el trabajo de los científicos Boyle en Inglaterra y Mariotte en Francia que, simultáneamente, enuncian la Ley de los Gases Perfectos.

¿Sirve en la práctica esta ley si no existen en la realidad tales gases? El ingeniero que diseña un motor térmico no puede aplicar esta simplificación, porque de hacerlo, su motor jamás funcionaría...

Por más de dos mil años, hemos luchado para acomodar la naturaleza y tratar de ajustarla para que nuestras simplificaciones e ideas de perfección la representen, y cada vez hemos fracasado. Tal vez por ello, los matemáticos han decidido, a veces, olvidarse de luchar por este acomodo y se han dedicado a engrandecer el monumento matemático por sí mismo y para sí mismo, haciendo a un lado toda realidad...

Pero ha habido otros matemáticos que han percibido un carácter geométrico en la naturaleza y buscan que las matemáticas sean el instrumento para expresar dicho carácter. Ellos han observado que, dentro de la complejidad

aparentemente caótica del acontecer natural, existen ciertos patrones que se repiten a diferentes escalas y en distintas disciplinas; entre esos pioneros rebeldes a lo establecido destaca en primera línea Benito Mandelbrot.

Matemático de gran intuición, con ideas revolucionarias pero confusas aún se halla obsesionado tratando de comprender por qué aquella intuición lo empuja a relacionar, por ejemplo, las fluctuaciones de los precios de algodón en el mercado, con los errores que surgen en la transmisión de datos por cable, o con las variaciones del nivel en las avenidas del Nilo, cuya estadística data de miles de años.

En los tres casos citados y en muchos otros que analizó, Mandelbrot encontraba un extraño y escalado parecido en los patrones de repetición; si tomaba los precios del algodón durante un año, hallaba que las fluctuaciones eran parecidas en forma, al patrón que resultaba si las tomaba durante un mes.

Igual sucedía con los esparcimientos entre los errores en la transmisión de datos; estos parecían ocurrir con la misma forma de secuencias aleatorias, si los contaba durante una hora, si los niveles de Nilo. A este fenómeno, decidió

llamarle "Autosemejanza", concepto que comenzó a disipar su confusión. Sin embargo, había aún mucha niebla en su pensar; desde otro aspecto, él se preguntaba si las dimensiones clásicas que definen el punto, la línea, la superficie o el volumen, solamente pueden ser enteras...

Tomemos por ejemplo, una bola de estambre. Si la situamos a gran distancia, sólo veremos un punto (cero dimensiones); si a una decena de metros, veremos una rueda (dos dimensiones); si la colocamos en la mesa, veremos que es una esfera (tres dimensiones), pero si la observamos a través de un microscopio, veremos un solo hilo (una dimensión), que es finalmente con lo que está formada la bola. ¿O lo es realmente?

De ahí pasó Mandelbrot a tratar de demostrar que el valor del perímetro de las Islas Británicas (que tomaba como ejemplo) depende del tamaño de la unidad de longitud con que éste se mida. Efectivamente, si se toma un kilómetro como unidad, el perímetro de las Islas resulta menor que el "real", puesto que las bahías y cabos comprendidos en él, no se tomarían en cuenta; pero si se tomara como escala un decámetro, el perímetro se acercaría más al real, aunque faltarían las ondulaciones de la orilla dentro de aquella dimensión, y



así sucesivamente hasta el infinito. Y surge la pregunta: ¿Tienen las Islas Británicas un perímetro real? Esto lo llevo a trabajar sobre un problema ya expuesto por Koch.

Supongamos un triángulo equilátero; si en el tercio medio de sus lados colocamos tres triángulos equiláteros de un tercio del lado, la figura resulta una estrella de David. Si a cada lado de los "picos" de la estrella adosamos nuevamente triángulos equiláteros de un tercio del lado, y repetimos este proceso hasta el tamaño que permita nuestro medio de dibujo, llegaremos a una figura muy semejante a un copo de nieve visto al microscopio. Esta figura es llamada así: Copo de Nieve de Koch.

Es evidente que, conforme aumenta el número de triángulos adosados al Copo de Koch, aumenta también su perímetro; pero también resulta evidente que este nunca rebasará el perímetro de circunferencia en que está inscrito el triángulo original; ¿qué podríamos decir de las dimensiones de esta figura? Mandelbrot llegó así al sorprendente e increíble concepto de "Dimensión fraccionaria" que calculada para un Copo de Koch el valor de 1.2618 (!).

Ahora bien, hemos llegado al Copo de Koch mediante triángulos cada vez



más pequeños; qué pasaría si mirándolo al revés partiésemos no ya de triángulos necesariamente, sino de otras figuras geométricas representadas por funciones matemáticas y estas figuras las adosásemos a sí mismas mediante algoritmos que les cambiasen su tamaño y posición ¿Cuáles serían las formas resultantes?

Utilizando la computadora, Mandelbrot comenzó a trabajar afanosamente en averiguar qué pasaría y, entusiasmado por los primeros resultados que abrían un nuevo campo en el universo geométrico y matemático, se vio obligado a dar un nombre a estos elementos, sus formas, sus relaciones y dimensiones, elementos que se podían constituir configuraciones complejas capaces de figurar y servir de base y ataque para los problemas más variados. A estos nuevos conceptos los bautizó con el nombre de FRACTALES.

Podemos definir en forma sencilla a los fractales como:

Objetos geométricos representados por fórmulas matemáticas que, semejantes a sí mismos y agrupados en distintas escalas y formas mediante determinado algoritmo, producen en la pantalla de la computadora figuras extrañas de gran belleza y originalidad; figuras artísticas, a la vez que

generadoras de integrantes tecnológicas.

(Los matemáticos los definen como "Los lugares geométricos de funciones cuya derivada es discontinua en todos sus puntos").

Esta concepción, que viene a ser una novedosa forma de expresar aspectos de la elusiva realidad, hizo que Mandelbrot, quien había sido una especie de paria entre los matemáticos, ascendiera del anonimato en que había vivido, a la cima de la fama y con una proyección en la aplicación de sus Fractales, que dista mucho, no digamos de haberse comprendido, sino de haberse siquiera enumerado.

En el Museo Univesum hay valiosas muestras de fractales.

### **Robótica: el autómatas del hogar**

Mucho se ha escrito y visto en cine y en televisión sobre robots; sin embargo, el autómatas doméstico, que aspire las alfombras, que cuide del bebé, que conteste las preguntas de los niños, etc., aunque posible en la actualidad, todavía no existe en el mercado. Pero no falta mucho...

La robótica ha avanzado extraordinariamente durante los últimos 20 años; lo hemos esbozado al hablar de la fábrica de motores de

automóvil FANUK (y muchas otras que las hay) totalmente automatizada y robotizada. Esto ha sido posible gracias a la comunión entre la micromecánica, la electrónica de control y el microprocesador, corazón de las computadoras del presente. En el presente, contamos con transistores más pequeños que las células del cuerpo humano; con sistemas de control que rebasan la sensibilidad de los sentidos y la rapidez de los reflejos nerviosos; con mecanismos que resuelven acciones irrealizables por seres vivos.

Esto tiene su historia; existen muestras extraordinarias de autómatas, construídos en el pasado, principalmente para asombrar al espectador común y para mostrar el ingenio y habilidades de sus constructores. Así por ejemplo, el legendario Hércules que derrota al Dragón, construído por Herón de Alejandría, el famoso pato de Vauncanson, el escribano de los hermanos Droz, el ajedresista de Von Kempelen construído por Maelzel, inventor del metrónomo a sugerencia de Beethoven y muchos más. Ya a principios de este siglo, se construyen un sinnúmero de robots electromecánicos diseñados para funciones de teatro, cine o como experimentos de laboratorio.

La época de la robótica industrial comienza en

los 70, con el surgimiento de los microprocesadores, esos diminutos circuitos electrónicos y lógicos, de gran complejidad, que hacen posible el diseño de robots generalmente fijos y consistentes en un brazo mecánico manipulador multifuncional controlado por dichos procesadores, que se alimenta a su vez de un programa de coordinación con otras máquinas. Este tipo de autómatas comienza a invadir la producción en la rama automotriz y así surgen los robots pintores, los soldados y los ensambladores, todos ellos capaces de trabajar en forma continua, organizada y sobre todo rápida y precisa. Ya en los 80, los robots, más perfeccionados, penetran en el campo del ensamblaje de aparatos electrónicos en fábricas como Matsushita, etc. Y surgen las grandes exhibiciones en Estados Unidos y otros países, en las que se muestra una inmensa variedad de robots de todos los tamaños y adaptables a prácticamente cualquier proceso industrial; robots para trabajar bajo el agua, autómatas para penetrar en zonas radioactivas y efectuar operaciones de mantenimiento y rescate, robots que colectan frutas de los árboles y otros que hacen finísimos cortes en metal mediante rayos láser de gran potencia.

En este decenio, la robótica se ha consolidado y extendido aún más. Fá-

bricas enteras se robotizan y los ingenieros se esmeran en diseñar atendiendo a la "comodidad para el robot". Concepto que involucra más rapidez y mayor calidad en los productos fabricados. (El lector se preguntará: ¿y qué hay con el ser humano? muy buena pregunta...). De aquí aparatos cada vez más compactos y eficientes y mayores utilidades para los fabricantes quienes las invierten en buena proporción para mayor investigación científica y técnica que les dé la primacía ante la voraz competencia.

Como van las cosas, para antes del año 2001, principio del próximo milenio, los autómatas habrán llegado a los hogares para liberar a las amas de casa con recursos de los quehaceres domésticos repetitivos y aburridos. Contaremos entonces con el robot familiar, que podrá asear pisos y alfombras, sacudir sin romper los adornos hogareños, encargarse del manejo de las lavadoras, cuidar a los bebés en sus cunas y corrales y contestar a las preguntas de los hijos (y padres), respecto a los mas variados tópicos.

Entre otras cosas y dado que los autómatas no funcionan con desniveles abruptos, los arquitectos piensan ya en el diseño de hogares "robóticamente adecuados" y buscan en ellos la eliminación de escalones innecesarios, las



protecciones para escaleras y planean pequeños ascensores para que los robots puedan cambiar de piso rápidamente.

En la academia, pienso que nuestros ingenieros deben estudiar a fondo la robótica industrial para saber recomendar al empresario cuándo sí y cuándo no, ésta conviene. El concepto es aplicable por igual a las demás profesiones. En lo doméstico, preparémonos, pues, a convivir con estos futuros y hábiles servidores y aprendamos a obtener de ellos el mayor provecho posible en beneficio de nuestras familias...

## **Energía VS. Ecología. Energía limpia, una urgencia**

La combustión, reacción química entre ciertas sustancias, ha sido una de las principales fuentes contaminantes de la atmósfera terrestre. En el pasado, esta reacción se empleaba, como todos sabemos, para cocimiento de alimentos y para la calefacción e iluminación hogareña, y en el campo se quemaban los vegetales secos para abonar las tierras; los combustibles más usados: leña, carbón y aceites animales.

El consumo de leña y carbón se incrementa enormemente con la invención de la máquina de vapor a mediados del siglo

XVIII, época en que apenas comienzan a usarse para la iluminación dos nuevas sustancias: petróleo y gas.

A fines del siglo XX, la máquina de vapor está en plena expansión, se inventan las turbinas de vapor y surge un nuevo consumidor: el motor de gasolina, motor que contribuye a que el petróleo ocupe un lugar predominante entre los combustibles, sobre todo en Norteamérica.

Simultáneamente aparece una nueva y muy versátil (pero parásita) forma de energía: la electricidad, que poco a poco se convierte, a pesar del desarrollo de las centrales hidroeléctricas, en una de las principales consumidoras de combustibles, principalmente carbón y petróleo.

Sin embargo, la cantidad total de combustibles que la humanidad consumía a principios del siglo XX, era despreciable, en cuanto a su efecto contaminante; cualquier incendio forestal o cualquier erupción volcánica opacaba aquel nivel de consumo y contaminación humanos.

Además, ocurría que el aumento en la eficiencia térmica de aquellos motores primitivos, aumentaba casi paralelamente con el número de ellos, por lo que el consumo no crecía al ritmo que crecería después. Efectivamente, las

primeras máquinas de vapor no llegaban siquiera al 1% (sí, menos del uno por ciento) de eficiencia. Watt, de entrada, las eleva al 3%, y al final de su vida logra llegar al 5%, esto es, más de cinco veces la eficiencia de las primeras.

La eficiencia de la locomotora de vapor, no pasó del 9%.

Nace la energía nuclear, que contribuye a detener la creciente contaminación atmosférica, pero, en cambio, genera otra clase de contaminantes no menos indeseables...

Pero dejemos la historia y llegemos al presente. En la actualidad, podemos decir que se cuenta con algunas nuevas formas de producir energía eléctrica sin contaminar. Entre las principales tenemos las eólicas, las foto celdas de Silicio y los motores Stirling acoplados a alternadores y funcionando con energía concentrada del sol. Esta última modalidad se prueba actualmente en varios países, entre ellos España donde, en la plataforma Solar de Almería, se tienen trabajando exitosamente, desde hace 2 años, tres unidades totalmente automáticas fabricadas en Alemania. Estas unidades reflejan el gran adelanto que ha habido en los últimos años en la aplicación del ciclo Stirling, ciclo inventado por el Abate Roberto Stirling en 1816 y utilizado principalmente para

el bombeo de agua, a la vez que como calefactor en los ranchos de fines del siglo pasado y comienzos de éste.

Con el advenimiento del motor eléctrico y a causa de las redes de distribución que comienzan a extenderse a principios del siglo, el motor Stirling cae en desuso y deja de ser fabricado.

Su resurgimiento ocurre a mediados de la Segunda Guerra Mundial, en la casa Philips de Holanda, casa que aprovecha los nuevos materiales y aleaciones para perfeccionar el olvidado motor, proyecto que logra un gran éxito, llegando a superar en eficiencia a los motores de gasolina y diesel de media potencia.

Años después, la Ford compra a la Philips las patentes sobre el motor Stirling y esta última abandona las investigaciones. De ahí en adelante, empresas en Estados Unidos, en Suecia, en Alemania y en Japón, siguen los trabajos, puliendo diseños y buscando aplicaciones alternas al automovilismo para el singular motor que funciona con cualquier combustible, por ser de combustión externa, y por tanto puede utilizar al Sol, como ya se dijo, para fuente de calor. Es así como se ha perfeccionado su empleo y por lo que se aprueba su efectividad en Alemania, Estados Unidos y España.

Las tres unidades llamadas "Platos-Stirling" de Almería cuentan cada una con un paraboloide reflector de 7 metros de diámetro montado ecuatorialmente y en cuyo foco está el motor Stirling acoplado a un alternador trifásico de 10 000 watts de potencia. El sistema automático sigue al sol en su trayectoria diurna y gasta solamente el 0.01 % de la electricidad producida; el resto se entrega a la red española mediante el medidor correspondiente, con una eficiencia pico de casi el 30 % y promedio de un 25 %, el doble de la de las celdas solares del presente.

Cabe añadir que los Platos Stirling en vez de contaminar el ambiente, lo descontaminan, ya que, aparte de no generar gases nocivos, por no haber combustión, convierten parte del calor solar en energía eléctrica, ayudado por decirlo así a enfriar nuestra sobrecalentada atmósfera.

Estos generadores heliotérmicos pueden ser hoy día de gran utilidad en las regiones del norte de México, en lugares alejados de las redes de distribución y donde el consumo del fluido eléctrico es reducido. En efecto, para el bombeo de agua "de sol a sol", para mover maquinaria ligera y/o para dar servicio de energía eléctrica a rancherías y cargar baterías para las noches, las



unidades plato-Stirling resultarán una solución idónea en países con gran insolación como la República Mexicana.

## **La nueva legislación mexicana**

Es importante señalar las modificaciones llevadas a cabo por nuestra generación de energía eléctrica por un lado, y por el otro, las normas y reglamentos tendientes a producir energía sin contaminar.

En ese sentido, las tres formas de generación mencionadas arriba, la eólica, la fotoeléctrica y la termosolar, cumplen con los requisitos de protección, para nuestros combustibles fósiles y de limpieza para sal-

vaguardar el ambiente global.

Hay que tomar muy en cuenta que en el futuro cercano, los desarrollos y sistemas que ponen a punto los países tecnológicamente avanzados, harán posible lo que ahora se ve lejano: la producción en grande de energía eléctrica por medios hasta ahora no convencionales. Entre ellos, la conversión de energía solar a eléctrica, utilizando el ciclo Stirling, resulta una de las más eficientes y promisorias.

Cero contaminación es una meta y México, país con una insolación envidiable, debe crear una plataforma de investigación solar, que le dé liderazgo en este campo.

## Importancia e Influencia de la Prensa

Dip. Alberto Jiménez Arroyo

Coordinador de la Diputación Federal del Estado de Puebla

**E**l uso de los medios masivos de comunicación en la sociedad moderna, se ha convertido en una herramienta indispensable de la vida cotidiana, constituyéndose en una característica propia, cuyo desarrollo ha sido paralelo al aumento de las dimensiones y la complejidad de la organización y las actividades sociales, del rápido cambio social, y la progresiva desaparición de algunas de las formas tradicionales de control y autoridad.

Es evidente que el vínculo existente entre el desarrollo de los medios masivos de comunicación y el cambio social, no es una mera coincidencia. Se ha comprobado que en los países desarrollados existe una estrecha relación entre el uso de los medios masivos de comunicación y las actitudes, la conducta y la información que se posee respecto al cambio social, al grado de ser ellos quienes estimulan (de alguna manera) el proceso de modernización.





Es así como ciertos inventos de nuestra civilización han venido a dar, a los medios masivos, un insospechado y milagroso modo de expresión frente a un auditorio heterogéneo, distante y disperso.

De entre los medios, la prensa, como ideario institucional, ha tenido un papel único; su poder se ha hecho inmenso y su función social comporta una enorme responsabilidad.

Desde hace más de un siglo, la letra impresa ha demostrado tener una aptitud insuperable para vocear la opinión pública. Las publicaciones periódicas, y en particular la prensa, han sido colocadas tan alto por los tratadistas, que muchos de ellos hacen sinónimos a periodismo y opinión pública.

Aunque nunca la prensa puede hacer y deshacer las cosas a su gusto, es claro que juega un amplio y relevante papel cuando acompaña a la opinión pública o es acompañada por ella.

Recuérdese, que aún desde los años de la Revolución Francesa, cuando la burguesía inglesa en el Estado; ha sido la expresión de la vida política y económica, adquiriendo una importancia superlativa como medio de expresión.

La educación política de las naciones ha quedado desde entonces, confiada

principalmente a los periódicos. El conocimiento de la situación político-económica del interior y el extranjero, el estudio de las cotizaciones de la bolsa, etc. Ha llegado a ser en nuestros días un hábito relacionado con la difusión del periodismo como medio de comunicación que actúa en la vida económica, del Estado y pública y aún en parte también de las instituciones culturales, no pudiendo prescindir este auge de la imprenta y más específicamente del periodismo. Está condicionado por la nueva vida que toma el Estado, la política, la industria, el comercio, la ciencia, el arte, la economía. Va acompañado de un inmenso prestigio de autoridad y responsabilidad a la vez.

La difusión del periodismo es hoy mayor que nunca; el incremento del periodismo como instrumento que penetra en zonas insospechadas es evidente; los periódicos también están situados en la sociedad, es decir, ligados a un compromiso de clase, en donde la difusión de los diarios depende de que desciendan al nivel de las masas.

La función de la prensa todavía es muy importante y tiene la posibilidad de captar buena parte de su antigua función como expresión de la opinión pública. Es importante en el plano cuantitativo de las masas,

porque su nuevo público es un público de masas, y aquí, sin lectura entre líneas, la influencia de la letra impresa es considerable.

La prensa es importante porque mantiene una hegemonía como noticiario. El suministro de noticias, dando cuenta de cambio diario de la situación que toca vivir, es sin duda, el gran motivo existencial que la encumbró a la situación que la soporta y la ofusca, y en la medida en que solamente la prensa deja constancia de las noticias, facilitando que cualquier interesado vuelva por ellas cuando tiene necesidad, se explica que retenga la hegemonía como noticiario y que esto haya de subsistir.

Por lo demás, esta hegemonía es más eficiente en relación con las noticias que vienen del extranjero, porque estas no pueden ser prácticamente contrarrestadas por los rumores. El crédito que se otorga a las noticias de la letra impresa referentes a la ciudad e incluso al país, de los cuales el periódico es oriundo, en contraste con la enorme credibilidad que se concede a las noticias que provienen de países distantes. Esta credibilidad radica en la versión única que de ellas llega.

Frente a la facilidad de la conciencia psicológica opta, cuando tiene dos o más versiones, por alguna de

ellas. Está el hecho, no menos psicológicamente real, que se requiere de un espíritu de agudas condiciones críticas para abstenerse de juzgar cuando sólo cuenta con una versión única y ésta le parece en el fondo inverosímil. La carencia de un punto de partida para tomar otra posición, es la ventaja oculta que tiene el periodismo internacional sobre el periodismo nacional. Y en ello radica la fuerza política que el primero tiene y que el segundo ha perdido debido a los rumores (personas que se circulan como portadores de versiones orales), dando así base para elaborar otro cuadro, pues como la conciencia no puede operar desde vacío ella requiere de por lo menos dos historias a fin de optar por

algunas. Todo esto se comprueba con el hecho de que todavía hoy la prensa da muestras de su antiguo poder, cada vez que ella induce a considerarla como una opinión pública. Una campaña que cuente con el apoyo de la opinión pública es de una pujanza demoleadora, y nada acredita mejor cuando puede servir la letra impresa como su vehículo de expresión. Lo poco auspicioso es que esta situación se produzca de modo excepcional al influjo de las nuevas condiciones anteriormente examinadas, porque tampoco la prensa parece darse cabal cuenta de que hoy en día la opinión pública funciona con independencia de ella. Así como la feliz adecuación del Siglo XIX entre prensa y opinión pública le ha dejado a ésta hoy con un





sentimiento de orfandad que funciona desligada de aquélla, por cuya razón, la opinión pública tiene el problema de recuperar la conciencia de su autonomía originaria; así también, la prensa tiene que ganar conciencia de su dependencia respecto de la opinión pública para recuperarse del mismo impacto sociológico. Si la prensa se ha visto obligada a considerarse como mercancía, tendrá también que admitir que hay mercancías legítimas y falsas, para optar alguna vez por las primeras.

La prensa se ha adaptado al impacto de la nueva época, pero no se ha recuperado de ella: por eso, con la ilusión del siglo XIX, se estima así misma como si ella fuera la opinión pública y procede con ella el espejismo de hacerla y deshacerla desde las redacciones de sus diarios, cuando hoy algunas de sus campañas resultan **excepcionalmente tan exitosas** como lo fueron antaño, no parece caer en cuenta que **es porque la letra impresa sirve a la opinión pública, no la fabrica.**

Cuando el éxito esporádico se produce, la

prensa sufre el espejismo de interpretarlo como popularidad de masa, por el escándalo que promueve, olvidándose que más importante que el escándalo la razón de la opinión pública es el juez.

En cambio, frente a los fracasos y a la inoperancia, cada vez más frecuentes, en mérito de la situación explicada, nada la puede curar del sentimiento de impotencia y escepticismo, propios de una mercancía falsa, que la mina en su función social.

El periodismo puede circular como una mercancía legítima, o como una mercancía falsificada; y la cuestión está en decidirse por lo primero.

El periodismo está amenazado por su propio inmenso crecimiento, porque ya se vive una especie de **sobresaturación de la letra impresa. En esta situación, cada competidor tira sus titubeos sobre los puntos débiles de sus rivales, para derribarlos.** Por esto, por cautela, la prensa tiende a hacerse cada vez más inicua y anodina, para no ofrecer blanco.

# Situación Actual y Perspectivas del Campo en México

Lic. Guillermo Knochenhauer

Coordinador de Asesores de la Dirección General de Banrural

## Presentación

A fin de identificar los desafíos y señalar líneas posibles de acción ante el rezago productivo, social y político de los campesinos y frente al avance del deterioro de los recursos naturales, es conveniente visualizar las relaciones del sector agropecuario nacional:

1) con el resto de la sociedad, particularmente a través del Estado y del mercado;

2) con la oferta agropecuaria internacional y

3) la nueva organicidad al interior del propio sector rural.

Cabe subrayar que los parámetros económicos de dichas relaciones muestran claras limitaciones para resolver, por sí mismos, los rezagos en bienestar material que afligen a la sociedad rural.





Que no quede duda: el mayor desafío que se contempla en el campo mexicano es el de mantener el combate a la pobreza; empero, aquí nos ocuparemos sólo de los temas ya indicados.

## **El campo ante el resto de la sociedad**

Sabido es que las relaciones entre el sector rural y el resto de la sociedad le son desfavorables al primero en términos de oportunidades de empleo remunerativo y de acceso a mínimos de bienestar; también lo son en cuanto a la disponibilidad y manejo de recursos de capital y de financiamiento para la producción y, de manera destacada, en lo relativo al valor de sus intercambios comerciales.

Sobresalen tres causas de este desequilibrio, cuya solución es estructural y no cabe, plenamente, en el ámbito rural sino que lo trasciende al de la macroeconomía, al urbano y al internacional:

1) el desequilibrio existente entre un exceso de población y recursos naturales limitados;

2) el valor agregado en la industria y los servicios —lo mismo en la economía nacional que en el contexto internacional— se ha incrementado, históricamente, de manera mucho más acelerada que en las

actividades primarias, lo cual se refleja en el sistema de precios relativos. De ahí que las actividades primarias estén subsidiadas en casi todo el mundo y que veamos, en los casos exitosos, la integración de las actividades primarias en sistemas-producto que articulan cada una de las funciones de tipo productivo, técnico, comercial, organizativas e institucionales que se dan en cada fase del proceso de producción-consumo, es decir, desde la provisión de insumos, la producción primaria, su transformación industrial y la comercialización y distribución final del producto. La agricultura, la ganadería o la silvicultura, como actividades aisladas, no son rentables en ninguna parte del mundo;

3) una característica exclusiva de muchos de los países de industrialización tardía, con la notable excepción de los del sudeste asiático, es la subvaloración —también histórica— del trabajo campesino y de los recursos naturales. Tal subvaloración de aquellos factores, que todavía predominan sobre el capital en los procesos productivos del campo mexicano, conlleva la sobreexplotación de los recursos naturales y la concentración del ingreso. Igual que el segundo fenómeno señalado, éste se expresa en la formación de los precios, que el resto de la so-

ciudad paga por los alimentos.

Por otra parte, es innegable que la modernización de la industria y de los servicios en México requiere de una oferta suficiente de alimentos a precios comparables con los internacionales, que son más bajos que los vigentes internamente.

El gran desafío es, por lo tanto, armonizar ese objetivo con el aliento a la producción nacional.

## **El campo ante el TLC**

La interacción comercial con la economía agropecuaria de Estados Unidos al entrar en vigor el Tratado de Libre Comercio, le impone a la de México la condición de elevar su eficiencia productiva, mientras que los desequilibrios internos le imponen objetivos de equidad social y cuidado de la naturaleza. La desventaja de México es que, aunque destina una proporción mayor de su PIB al subsidio agropecuario que el de los Estados Unidos —1.4% en 1991— no tiene el mismo impacto porque está dirigido al 27% de la población y no al 2.5% como allá. El caso es que ni el gobierno ni los consumidores mexicanos tienen capacidad para elevar la protección de los productores en la proporción que su actual rezago requeriría para igualar su ingreso con el de los agricultores estadounidenses.

De ahí que halla que concentrarse en elevar la eficiencia productiva. Sin duda, la regulación por el mercado abierto al exterior de la economía rural va:

1) a provocar una transformación acelerada de la estructura productiva —que será geográfica y por actividad— y

2) a precipitar la necesidad de desarrollar y difundir tecnologías apropiadas a la estructura agraria y a la disponibilidad de otros recursos a nivel regional.

Frente a la apertura, la agricultura norteaña aparece como la más vulnerable, a pesar de que allí se localiza la vanguardia y la dirigencia del nuevo movimiento campesino, la actividad empresarial más intensa y la inversión más alta.

Se trata, sin embargo, de una agricultura que el Estado creó para producir internamente cereales y oleaginosas, pero que, hoy por hoy, resulta muy alto el costo de oportunidad, de hacerlo, si se considera el valor de la infraestructura; ésta determina su orientación a producir alimentos de mayor valor en el mercado, exportables, cuyos precios, impredecibles, dependen de las condiciones de la oferta en el mercado estadounidense que, por cierto, se



mantendrá altamente protegido aun con el TLC.

Dentro de la producción cerealera, la agricultura del noroeste, que dispone de las grandes obras de riego que se han hecho en el país, tiene escasa competitividad con los precios internacionales: solamente 6% de los sembradíos del país, localizados mayoritariamente en Sonora, Sinaloa y Baja California, que arrojaron el 37% de la producción de maíz en 1992, fueron competitivos conforme a los parámetros de costo/rendimientos/precio que dominan el mercado internacional.

Para ello, utilizaron riego, agroquímicos y maquinaria, cuentan con grandes extensiones y obtuvieron un mínimo de 6 toneladas de cereal por hectárea.

Tres límites tiene el uso de esta tecnología en México:

1) la estructura agraria minifundista, cuya recomposición habrá de depender de las oportunidades alternativas de empleo remunerador que se generen en el campo;

2) el uso de variedades de semillas que requieren dosis elevadas de fertilizantes, plaguicidas y herbicidas, cuyos rendimientos son decre-

cientes, aunque sus costos son crecientes; y

3) la contaminación —grave en algunas regiones— que los agroquímicos han causado a la tierra y el agua.

Se requiere un radical cambio tecnológico que permita sustituir el uso de bienes de capital por el conocimiento sobre la manera de aprovechar el material genético y los recursos bióticos, así como el manejo de sus interacciones naturales. Implica un nuevo paradigma productivo en el que se persiga la eficiencia en el uso de los recursos humanos disponibles y los que ofrece la biodiversidad si se cuida su conservación natural.

En el sur del país sólo se pueden desarrollar procesos de producción que rompan con el esquema de alta inversión/altos rendimientos y que procuren la eficiencia que encierran los bajos costos/bajos rendimientos que pueden obtenerse en la estructura agraria de esa región con lo precario de sus recursos.

El nuevo paradigma productivo para la agricultura no puede ni tiene por qué renunciar a obtener el máximo volumen de alimentos posible, ni tampoco hacer más competitiva en precios frente a la oferta del mercado mundial ni menos ofrecer productos

de la mejor calidad; debe emplear con eficiencia los recursos disponibles a partir de la biotecnología y contar con los mismos apoyos compensatorios que reciben los exportadores al mercado mundial.

El reto para los próximos años, es que en el sur del país vive la mayoría de los campesinos y los peor organizados, el desarrollo empresarial está más atrasado, la infraestructura es más pobre y las relaciones caciquiles están más arraigadas; allá, la producción de autoconsumo es más importante y el minifundio más agudo.

El reacomodo de la estructura productiva regulada por el mercado, se expresará también por rama de actividad. La agricultura, principal actividad rural en términos de ocupación, inversión y atención pública, enfrenta límites territoriales que, sin cancelar, restringen su crecimiento.

Lo fundamental, con todo, es que la agricultura, por sí misma, no tiene la capacidad de ocupar a toda la población ni de aportar todos los ingresos que el desarrollo rural requiere.

Las actividades pecuaria, forestal y acuícola, que han recibido relativamente mayor atención, tienen un potencial de crecimiento más alto que la nueva inversión

deberá atender. Una de las fallas de los patrones de desarrollo seguidos hasta ahora, consiste en haber roto la relación entre agricultura, ganadería y bosques, en un afán de especialización como vía de eficiencia productiva; la maximización de las contribuciones productivas de cada región, deberá reconocer las posibilidades de integrar actividades agrícolas, pecuarias, agroforestales, silvopastoriles y forestales, inclusive dentro de cada unidad productiva.

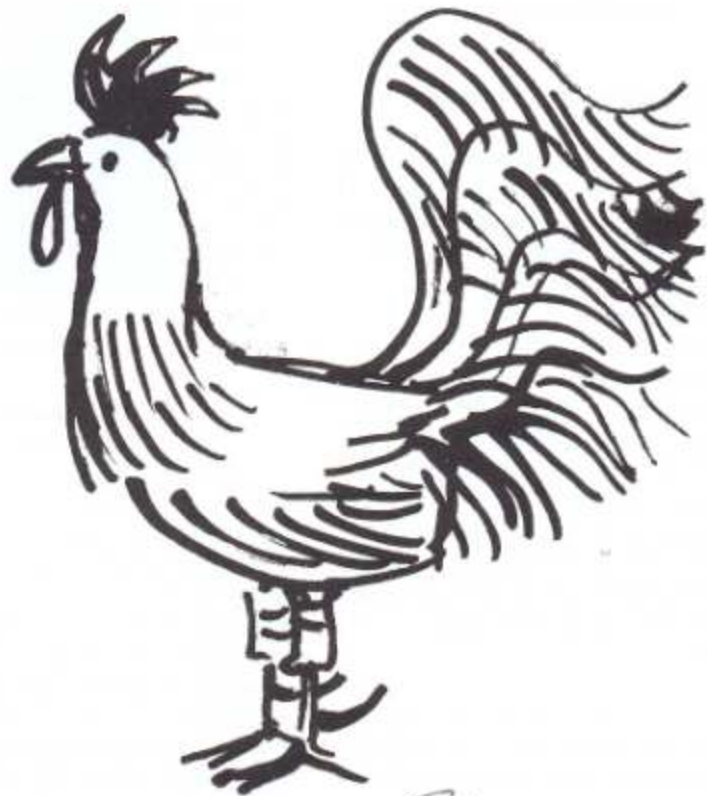
## Reorientación de la política hacia el campo

Para impulsar el desarrollo productivo del campo en el contexto de mercados abiertos, el gobierno del Presidente Carlos Salinas de Gortari ha reorientado la política hacia el sector a fin de que sea el productor quien tome sus decisiones y riesgos, atendiendo:

1) a políticas claras y estables de subsidios y aranceles, y

2) a las señales de un mercado de insumos y de productos finales cuya oferta y precios se acerquen gradualmente a las condiciones que prevalecen en el mercado internacional.

El sector público no renuncia a sus responsabilidades hacia el sector;



*J. Rubio*



le corresponden funciones y responsabilidades fundamentales, tales como: ordenar la discusión sobre estrategias de desarrollo agropecuario; consolidar la seguridad jurídica de la propiedad de los recursos naturales; utilizar incentivos y desincentivos económicos y legales para cerrar la brecha entre costos y beneficios sociales e individuales, y garantizar la provisión de servicios financieros y de información tecnológica y de mercado.

En los dos apartados siguientes se consideran los pasos avanzados en la reforma jurídica e institucional, para dar mejor cumplimiento a esas funciones del gobierno federal.

## Seguridad jurídica

Los retos que le plantea la apertura comercial al campo mexicano, requieren de su rápida y muy alta recapitalización; a la política y acciones del gobierno debe seguirla un proceso de inversiones con recursos privados, propios y externos al sector. Entre las condiciones básicas para que este proceso ocurra, destaca la seguridad en la tenencia de los recursos naturales y la reestructuración agraria del país.

La cuestión agraria es uno de los aspectos en la vida de los pueblos que, dada su estructura, o

bien les permite consolidar una vida armónica y productiva o puede provocar situaciones de injusticia que dan origen a movimientos sociales convulsivos.

La reforma del artículo 27 constitucional y de su ley relamentaria, promovidas a iniciativa del gobierno del Presidente Carlos Salinas de Gortari, cambió a fondo el tipo y las formas de regulación de la tenencia de la tierra. De una regulación estatal se está pasando a una regulación a cargo de los propietarios rurales.

La regulación interna no es ilimitada: la nueva ley agraria restringe el latifundismo, brinda protección al ejido y la comunidad ofrece, a través de la Procuraduría y Tribunales Agrarios, la presencia de un aparato judicial eficaz y autónomo. Otra vez, el Estado no se retira sino que reorganiza su función y su presencia para atender a una nueva estructura agraria.

En la nueva situación, la lucha por la tierra adquiere una dimensión diferente: la de superar la insuficiencia de la propiedad para satisfacer las necesidades de la familia. Esta se expresará en dos vertientes: la reconcentración de la propiedad a través de mecanismos como la cesión de derechos ejidales, la renta, la aparcería; y la búsqueda

de mayor eficiencia productiva.

Estos dos procesos—reconcentración y productividad—deberán ocupar la actividad agraria campesina más intensa y eventualmente, dar lugar a la posibilidad de capitalizar al campo y diversificar sus actividades mediante la asociación entre ejidatarios, pequeños propietarios y empresarios externos al sector.

## Reforma institucional

La nueva política y funciones del poder público requieren, para llevarse a la práctica, que siga la reordenación de las instituciones públicas de fomento agropecuario. Sus mandatos, estructura organizativa, métodos y procedimientos surgieron cuando imperaba una fuerte intervención gubernamental que se orientó:

- 1) a resolver los problemas de la comercialización de insumos y del producto agrícola final, con base en grandes subsidios tanto para el productor primario como para los consumidores industriales de esos bienes y

- 2) a tratar de incidir mediante el aprovisionamiento de insumos, de la asistencia técnica y de la investigación tecnológica, en la estructura productiva y en su evolución en productividad.

En contraste con ese esquema, se ha reorganizado el sistema de apoyos al campo para dejar de intervenir en la producción y comercialización de insumos y del producto final. Procampo reemplaza, mediante pagos directos por hectárea, los subsidios implícitos en los agroquímicos y semillas que dejó de producir el gobierno y los que se dedicaban a cubrir la diferencia entre los precios de garantía y los que pagaba el consumidor. Como se trata de un subsidio neutro —no relacionado con ningún producto en particular, sino una canasta de 9 básicos— tampoco influirá en las decisiones de qué producir en el campo. Procampo entró en su fase transitoria en el ciclo OI-1993-94 y estará en plena operación a partir del OI-1994-95 hasta el año 2008.

Procampo no desplaza a las instituciones públicas de fomento. Un paso fundamental en la evolución de éstas, es su descentralización y coordinación administrativa; dado que muchos de los temas del desarrollo rural son de carácter intersectorial, deben ser manejados por comisiones interinstitucionales ejecutivas con asiento regional o local; para que esto resulte, son necesarias varias condiciones:

1) contar con una clara definición de las

funciones de cada dependencia;

2) formular un temario básico del quehacer institucional permanente;

3) involucrar a los tres niveles de gobierno — el municipal, el estatal y el federal— para asegurar la pertinencia regional y local de los planteamientos y decisiones;

4) asegurar la participación comprometida de las asociaciones de productores locales, estatales y regionales y

5) adoptar la metodología que da la perspectiva del sistema-producto.

Ello deberá permitirle al sector público cumplir eficientemente con su intervención, que debe concretarse, entre otras, en las siguientes acciones:

1) incrementar su gasto en inversiones de infraestructura, el cual, entre 1982 y 1991, se contrajo en 12.7% real cada año y para 1992 volvió al nivel que tenía en 1989;

2) canalizar de manera suficiente y eficiente los subsidios necesarios en el marco de una economía abierta en la que operan distorsiones ocasionadas por los subsidios agropecua-

rios que otorgan otros países;

3) aplicar normas regulatorias, no inhibitorias, de las relaciones de mercado, particularmente en los intercambios internacionales en lo relativo a las salvaguardas previstas en el TLC y la protección ante precios "dumping";

4) ofrecer información de mercado de manera amplia, veraz y oportuna;

5) proporcionar apoyo tecnológico en sus aspectos de asistencia y capacitación y

6) desarrollar la disponibilidad de servicios financieros; Banrural es ahora un instrumento de primer piso que ha saneado su operación y la dirige a la capitalización y diversificación rural; junto con los Fira como instituciones de descuento, son las instancias indispensables para canalizar ahorro externo al campo y ofrecerle el financiamiento adecuado a los plazos largo, mediano y corto que requiere una economía que debe capitalizarse y diversificarse.

## La organización de los campesinos

La reforma legal e institucional cambia radicalmente el esquema de interlocución política de los campesinos y sus aso-



ciaciones. La negociación, ya fuera en términos de alianza o confrontación de los campesinos, se daban exclusivamente con el Estado, lo mismo con propósitos agrarios, productivos, sociales o políticos. La reforma rompe este esquema y obliga a una interlocución múltiple y variada.

Empero, hay que reconocer que los ejidos y comunidades agrarias que posean recursos suficientes constituyen la excepción; ello explica el nuevo liderazgo campesino —tanto el natural como el habilitado— sólo realice acciones y tenga presencia dentro de ese reducido sector y que la mayoría de los campesinos pobres carezcan de dirección política.

De ahí que la reestructuración productiva que ha de provocar el TLC —geográfica y por actividad— coloca al nuevo movimiento campesino en una situación paradójica:

si no se desplaza del norte —donde está más desarrollado pero la economía es más vulnerable— hacia el sur —donde se aprecia la situación opuesta— la modernización en esa parte del país puede adquirir la forma de enclaves, de plantaciones autocontenidas que no generan desarrollo regional y pueden originar desigualdad y conflicto.

Para finalizar, hay que señalar que la inversión privada en el campo, en cualquiera de sus modalidades, generará crecimiento cuantitativo de las relaciones laborales de trabajo. Para que el crecimiento económico no se traduzca en mayor desigualdad, también deben cambiar cualitativamente las relaciones de trabajo en el agro mexicano.

El rezago legislativo, organizativo y social en este terreno es muy acentuado y requiere de la más alta atención.