



## **Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo**

Marco A. Rivera Nolasco\*

El Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM organizó la XXI edición del Seminario de Economía Agrícola del Tercer Mundo del 3 al 5 de octubre de 2001. El evento se llevó a cabo en el auditorio “Mtro. Ricardo Torres Gaitán” de la Torre II de Humanidades, sede del Instituto. A través de estas dos décadas de permanencia del seminario, se han abordado temas relevantes desde los puntos de vista estructural como coyuntural, tales como: El desarrollo

\* Adscrito a la Dirección General de Estudios y Publicaciones de la PA.

sustentable, ¿opción para un desarrollo rural integral en México?; Crisis y alternativas para el sector agropecuario para el siglo XXI, y El desarrollo agrícola y rural en el proceso de mundialización económica desde la perspectiva del Tercer Mundo, mismos que en su momento generaron aportaciones para analizar la problemática alimentaria a nivel regional o mundial. En esta ocasión el tema seleccionado fue “Transformaciones agroalimentarias en los albores del tercer milenio”, cuyo objetivo fue identificar las transformaciones en la economía agroalimentaria y sus efectos en la población rural y en la alimentación en los inicios del nuevo siglo, a partir de una evaluación de las tendencias observadas en el sector hacia la mundialización.

La dinámica de operación del seminario se estructuró de tal forma que se propiciara la reflexión y el debate. Los tres días del evento iniciaron con una conferencia magistral, posteriormente se instalaron dos mesas temáticas en las que participaron prestigiados conferencistas y un moderador (sesión matutina) y, posteriormente, mesas redondas (sesión vespertina) en donde se discutía el contenido de las mesas temáticas. Al finalizar los trabajos de cada mesa temática fueron presentados los autores de las investigaciones ganadoras del Premio Dr. Ernest Feder, quienes hicieron una breve exposición de las mismas.

En la sesión inaugural el presidium estuvo integrado por Irma Manrique, José Luis Ceseña, María del Carmen del Valle, Alicia Girón y Ángel Bassols; este último destacó la importancia del seminario y lo declaró formalmente instalado.

La primera conferencia magistral titulada “Teorías, especificidades y actores en la innovación agroalimentaria”, estuvo a cargo de Ruth Rama, investigadora y vicedirectora del Instituto de Economía y Geografía del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España, quien dividió su ponencia en tres grandes apartados:

- Teorías del cambio tecnológico.
- Especificidades (en qué medida esta agroindustria tiene ca-

- racterísticas diferenciales en términos de cambio tecnológico).
- Agentes de cambio tecnológico.

Antes de entrar en materia, la autora puntualizó dos conceptos básicos: cambio tecnológico y tipos. El primero consiste en ser un tipo de conocimiento que permite 1) producir un mayor volumen de producción con la misma cantidad de insumos u, 2) obtener una producción de mayor calidad. El concepto comprende aspectos tan diversos como las mejoras de los productos, los procesos, los materiales e insumos o los métodos de gestión empresarial en los sistemas económicos.

La primera etapa de la innovación consiste en el proceso de invención, es decir, la emergencia de nuevas ideas. La segunda se refiere al proceso innovador que implica el desarrollo de dichas ideas para que se conviertan en procesos y productos que puedan venderse en el mercado. La tercera es la etapa de difusión durante la cual los nuevos productos y procesos se difunden en los diversos mercado potenciales. En realidad, cuando las nuevas tecnologías van a surtir efecto realmente ocurre en esta última. Las tres etapas tienen dos características importantes: no son secuenciales y son interactivas, es decir, no todas las invenciones pasan a la etapa de innovación, y no todas son difundidas.

Por otra parte, la autora distingue dos tipos de cambio tecnológico: innovación de producto y de proceso; el primero se refiere a la elaboración, introducción en el mercado y difusión de un nuevo bien de consumo o de capital, sin que medien cambios en el proceso productivo industrial; el segundo se refiere a idear, introducir y difundir un nuevo proceso, sin modificar el producto.

Posteriormente hizo una breve explicación de las principales escuelas de la economía del cambio tecnológico, tales como la neoclásica, schumpeteriana y neo-schumpeteriana, mencionando su importancia y aplicabilidad para la problemática de las agroindustrias. La autora concluye de esta revisión teórica que la escuela neo-schumpeteriana (o evolucionista) muestra una especial adecuación para analizar estos procesos en las

agroindustrias, dada la insistencia de dicha escuela en los aspectos incrementales del progreso técnico y en la interacción de las fuerzas que ponen en marcha a éste, tanto en la fase de invención como de difusión de los nuevos productos y procesos.

Asimismo, destacó los aspectos diferenciales de las agroindustrias respecto a otros sectores:

- El carácter incremental de la innovación agroalimentaria (se refiere al conservadurismo del consumidor de alimentos que, al mismo tiempo que requiere ciertas innovaciones que faciliten la vida cotidiana o aseguren la seguridad o higiene del alimento, también demanda productos con los que está familiarizado, rechazando así los cambios revolucionarios en su mesa).
- La importancia de los factores culturales y de mercado (adopción de patrones de consumo de otros países, regiones, etcétera).
- La relevancia de los “medios” innovadores (difusión de la nueva tecnología al interior de los países, entre éstos y regiones).
- La importancia de la demanda (las innovaciones responden a las necesidades del mercado).

Posteriormente identificó la procedencia de nuevas ideas que están transformando a las agroindustrias, en términos geográficos y sectoriales. En el primer caso destaca Estados Unidos, algunos países europeos y Japón. La posición de cada uno de estos varía en los distintos eslabones que componen la cadena tecnológica de las agroindustrias. Esta última comprende las innovaciones realizadas en áreas interrelacionadas, como la maquinaria agrícola, el sector procesador de alimentos, la industria de equipamiento alimentario, la refrigeración y la biotecnología.

Los líderes de Europa occidental, en términos del número de inventos alimentarios patentados, son: Alemania, Gran Bretaña, Francia y Suiza. No obstante, las posiciones varían por secto-

res. En equipamiento alimentario destacan Alemania, Francia e Italia; en maquinaria agrícola destacan fundamentalmente Alemania, Francia, Holanda y Suiza; en refrigeración destacan Alemania, Suecia y Gran Bretaña. Finalmente, los países con más patentes en biotecnología son Alemania, Gran Bretaña y Francia.

La empresa multinacional es uno de los principales agentes del cambio tecnológico en las agroindustrias. Su participación en el total de la innovación utilizada por las agroindustrias es substancial, llegando a rondar, según algunos autores, a la mitad de los inventos patentados internacionalmente para uso en las agroindustrias.

Finalmente, la autora planteó algunas sugerencias de política agroindustrial en el campo tecnológico. En primer lugar, no resulta eficaz elaborar políticas tecnológicas agroindustriales aisladas, sino que éstas deben concebirse en un marco sistémico, es decir, considerar a las industrias conexas como equipamiento, biotecnología, entre otras.

Respecto a la instalación de filiales de empresas multinacionales, es importante fijar posiciones en términos de política industrial hacia la inversión extranjera sin limitarse a la aportación al empleo local de este tipo de compañías, y sí en cambios tecnológicos. Los laboratorios de las multinacionales, desde luego, no van a solucionar el problema de empleo del país en el que se instalan. Sin embargo, pueden resultar de gran interés a efectos de la absorción de nuevos conocimientos por parte de las agroindustrias nacionales, ya que aquel tipo de firmas se encuentran a la cabeza de muchas de las innovaciones que se realizan mundialmente en el área agroindustrial, así como en las tecnologías genéricas, como la biotecnología, que puede aplicarse posteriormente a diversos subsectores agroindustriales.

También en ese primer día de trabajos, de la Mesa 1 "Entorno macroeconómico y transformaciones en la agricultura mundial", destacó la ponencia titulada "Los años noventa: la emergencia de la fase agroalimentaria global" presentada por Blanca Rubio, investigadora del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM,

donde afirmó que la fase agroalimentaria global se caracteriza por una enorme fragilidad alimentaria, toda vez que tiende a debilitar fuertemente la producción básica de los países subdesarrollados, a la vez que la concentra peligrosamente en los países desarrollados, lo cual genera que el declive de la producción en estos últimos, por cuestiones de índole natural, repercuta en todo el mundo, minando las existencias alimentarias y poniendo en riesgo la satisfacción básica mundial. Aun cuando esta fase abarca toda la producción agropecuaria, el análisis se centró en la producción de alimentos básicos, en particular los cereales, en tanto constituyen los cultivos esenciales de la alimentación y, por ello, los que permiten rescatar las tendencias esenciales de la nueva fase mundial.

Blanca Rubio concluyó que esta fase agroalimentaria global ha traído consigo una forma de subordinación excluyente por parte de las grandes empresas transnacionales, hacia un amplio grupo de productores tanto en los países desarrollados como en los subdesarrollados. Los gobiernos de los primeros erogan elevados recursos para abaratar los precios de las materias primas a nivel mundial y con ello generar costos bajos para las grandes empresas agroalimentarias. Este dominio, sin embargo, ha generado, además de diversas contradicciones, un enorme descontento rural, ejemplo de ello es el de los productores de leche y cañeros en México y los granjeros norteamericanos que bloquean carreteras e intentan clausurar puntos de cruce fronterizo con Canadá, para protestar contra las políticas agrícolas del gobierno federal.

Por su parte Mauricio de María y Campos, Representante de México en el Club de Roma, en su ponencia titulada “La crisis del México rural y los desafíos para la próxima década” mencionó que los problemas estructurales acumulados en el sector rural mexicano han generado una crisis que estalló en esta nueva administración. Citó una publicación de la CEPAL de 1999 en el que se mencionan los efectos de la globalización sobre el sector rural de América Latina, y se hace particular referencia a los efectos nega-

tivos para el campo mexicano derivados de las políticas aplicadas en los últimos años. Del documento citado, destacan las siguientes conclusiones:

- Del ingreso familiar de los campesinos ejidatarios, 70 a 80% proviene de actividades no agrícolas.
- El trabajo asalariado representa más de una tercera parte del ingreso total de las familias campesinas.
- El comercio y las remesas internacionales son muy importantes como fuentes de ingreso en la mayor parte de las poblaciones rurales.
- En 1997 el total de adultos migrantes llegó a 11% de la población rural y 45% de las familias de ejidatarios tenía un integrante que había emigrado o contaba con hijos que trabajaban en Estado Unidos.
- El ajuste estructural y las políticas seguidas en el campo han generado incentivos desfavorables para los productores rurales y han producido una crisis de rentabilidad en la agricultura, debido a que los costos de producción han crecido más rápido que los precios de los productos finales.

Por otra parte, el equipo de transición agropecuaria del Presidente Fox en su propuesta de “Desarrollo Rural y Agroalimentario 2001-2006”, presentó un diagnóstico en el que se destacaba lo siguiente:

- De las unidades rurales de producción, 60% es menor de 5 hectáreas y la mayoría tiene menos de 2 hectáreas, lo que limita su viabilidad económica.
- Los insumos para la producción son insuficientes, caros e inoportunos.
- El crédito es escaso, poco competitivo y de muy difícil acceso para la mayor parte de los agricultores.
- La infraestructura de almacenaje es insuficiente y generalmente obsoleta.

- La comercialización es deficiente y favorece el intermediarismo.
- Existe incertidumbre en el campo por falta de seguridad jurídica.
- Los niveles de deforestación, erosión y salinización del suelo son alarmantes.
- Existe un grave deterioro de los distritos de riego y un desperdicio de 70 a 76% del agua para riego.
- La balanza comercial agroalimentaria es deficitaria para el país.
- Las actividades de educación, cultura, investigación, capacitación y transferencia de tecnología se encuentran desarticuladas, insuficientemente financiadas y no responden a las necesidades de la población.
- Los indicadores de salud, nutrición, pobreza y analfabetismo estimulan la marginación de la población.
- Subsiste el paternalismo y corporativismo.
- La inversión pública federal para el campo ha venido de creciendo en los últimos 15 años.
- En 1998, 81% de la población rural se encontraba debajo de la línea de la pobreza.

Con referencia al crédito agropecuario, el autor retoma la reducción de Banrural en el apoyo a la producción agropecuaria en los últimos doce años, y plantea una reforma a la banca de desarrollo bajo los siguientes criterios: 1) La definición del nuevo papel de la banca de desarrollo vs la banca comercial y las cajas de ahorro rurales; 2) definición de las reglas bajo las cuales podrían operar sistemas financieros descentralizados de tipo bancos solidarios; 3) definición de un nuevo marco regulatorio para el financiamiento rural que permita la articulación positiva entre estos sistemas, los organismos públicos y la banca privada; 4) estructurar una buena combinación de servicios microfinancieros, con acceso a créditos de mediano y largo plazos, para la comercialización, equipamiento y modernización; 5) el establecimiento de una política fiscal que



permita la capitalización de los organismos financieros rurales en regiones y sectores marginales; 6) creación de fondos de garantía y de refinanciamiento para los sistemas financieros descentralizados, y 7) un amplio apoyo a la creación y fortalecimiento de capacidades institucionales en el ámbito local y regional, particularmente en materia de información, orientación, capacitación, asistencia técnica y gerencial a los agricultores, que permita una operación competitiva y la recuperación de los créditos.

La conferencia magistral del segundo día estuvo a cargo de José Luis Calva, investigador del Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM, con la ponencia titulada “El entorno macroeconómico y el desempeño de la agricultura hacia una nueva política agrícola”. De acuerdo con el autor, el modelo económico implementado desde hace dos décadas en el sector agropecuario se desarrolló en dos grandes vertientes: a) Reducción de la participación del Estado en la promoción del desarrollo económico sectorial, y b) Apertura comercial que terminó en la inclusión del sector agropecuario en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Este modelo, se supuso, conduciría al incremento de las inversiones de capital en la agricultura, elevación de la eficiencia y el desarrollo de la producción de alimentos y materias primas agropecuarias.

Los resultados, sin embargo, fueron diferentes a los esperados en términos de lo siguiente:

- En valor per cápita, el PIB agropecuario y forestal del año 2000 resultó 13.7% inferior al de 1981. En kilogramos la producción de los ocho principales granos en 2000 resultó 28.6% menor que la de 1981; la producción de carnes rojas disminuyó 32% en este lapso; la de litros de leche se redujo 11%, y la producción forestal maderable en decímetros cúbicos fue 28% inferior a la registrada en 1981.
- Las importaciones de alimentos se incrementaron de 1,790 millones de dólares en 1982, a 7,274.4 en 1994 y a 9,782 millones de dólares en 2000.

- Descenso de los precios reales de los productos agropecuarios en los que México tiene notorias desventajas competitivas (los cuales pasaron a regirse por los precios internacionales). Entre 1982-2000 los cultivadores de maíz perdieron 53% del poder adquisitivo de su grano (respecto al índice nacional de precios al consumidor); los agricultores trigueros perdieron 46.9%, los productores de frijol 38.4 y los productores de soya 59.1%. Pero en términos de rentabilidad, la pérdida fue todavía mayor, deflactados con el índice de precios de las materias primas de la actividad agrícola (IPMPAA: fertilizantes, combustibles, etcétera), los precios de los granos se deterioraron 60.1% en el caso del maíz, 54.1% en el caso del trigo, 47.6% en el frijol y 65.25% en la soya.
- A diferencia de lo ocurrido en los países con sectores agropecuarios vigorosos (Estados Unidos, Canadá, Unión Europea, etcétera), que reforzaron su intervencionismo gubernamental en el campo, en México se produjo una reducción de los programas de fomento sectorial, bajo el esquema de que los agentes privados actuando en mercados desregulados y sin distorsiones derivadas de programas sectoriales lograrían la óptima asignación de los recursos productivos.
- La inversión pública en fomento rural disminuyó 95.3% durante el periodo 1982-2000, afectando tanto la necesaria expansión de la infraestructura (*v.gr.* la superficie anual abierta al cultivo irrigado disminuyó de 146.1 miles de hectáreas en 1981 a 6.3 miles de hectáreas en 2000), como las inversiones requeridas para mantener en operación la infraestructura previamente construida. Además, el gasto público global en fomento rural declinó 78.2% entre 1982 y 2000, afectando partidas estratégicas de investigación, extensionismo, sanidad vegetal, etcétera.
- Finalmente, la escasez del capital de trabajo disponible en forma de crédito agrícola. La banca nacional de

desarrollo disminuyó (en saldos a diciembre, a precios constantes de 1994) sus créditos agropecuarios de 19,193 millones de nuevos pesos en 1981 a 4,140.9 millones de pesos en 2000, afectando a los campesinos más necesitados; el área habilitada por BANRURAL se redujo de 7'263,000 hectáreas en 1982 a sólo 2'235,000 hectáreas en 2000. Por su parte, los créditos agropecuarios concedidos por la banca comercial (después de haber caído de 19,140.4 millones de nuevos pesos en 1981 a 6,647 millones de pesos en 1987), registraron entre 1988 y 1994 un significativo crecimiento, para caer posteriormente hasta 11,190.3 millones de pesos en 2000. De hecho, su fugaz crecimiento no reflejó una situación de bonanza rural, sino más bien la acumulación de carteras vencidas y de adeudos impagos de agricultores que refinanciaron repetidamente sus vencimientos sin caer técnicamente en cartera vencida. En conjunto, el crédito canalizado al sector agropecuario por el sistema bancario (comercial y de desarrollo) cayó de \$38,333.3 millones en 1981, a precios de 1994, a \$15,331.1 millones en 2000, con la particularidad de que las carteras vencidas representan 24.9% de este monto, de manera que la cartera crediticia vigente al cierre de 2000 fue de apenas \$11,190.3 millones.

Por otra parte, José Luis Calva señaló que el sector agropecuario debe ser considerado como parte de la solución de los grandes problemas nacionales, asignándole las siguientes funciones:

- a) Proveer una oferta interna suficiente de alimentos y materias primas agrícolas a fin de apoyar el equilibrio sostenible de las cuentas externas.
- b) La generación de excedentes exportables en cultivos.
- c) La transferencia a actividades no agrícolas de los capitales excedentarios acumulados en el campo como producto de ren-

tas diferenciales apropiadas por los productores agrícolas más tecnificados o con mejores tierras.

d) Preservar en el corto y mediano plazos el mayor volumen posible de empleos rurales, a fin de aligerar las presiones sobre el mercado de trabajo urbano, además de generar en lo inmediato, con el mismo propósito, empleos adicionales por sustitución de importaciones.

e) Generar efectos multiplicadores sobre el conjunto de la economía nacional, mediante el desarrollo de un mercado interno dinámico en el medio rural para la industria productora de bienes de consumo, de insumos y de bienes de capital.

f) El principio de la seguridad alimentaria debe rescatarse como objetivo estratégico.

Finalmente, el autor plantea una propuesta de nueva política agrícola bajo los siguientes instrumentos:

- Una política de precios de soporte para los productos agrícolas y pecuarios básicos, que otorgue certidumbre a las inversiones agropecuarias con base en bandas de precios establecidas sobre horizontes de largo plazo y sustentadas en criterios de rentabilidad, capaces de brindar a los productores rurales posibilidades reales de capitalización, tecnificación y solvencia crediticia. Para que este sistema no gravite sobre los recursos fiscales escasos es necesario, en primer lugar, desplegar una política cambiaria que evite sobrevaluaciones de nuestra moneda y, en segundo lugar, utilizar los márgenes de maniobra en política comercial que aún se tienen en el TLCAN y en la OMC, ello con el fin de reducir al mínimo los apoyos fiscales a los precios agrícolas.
- Un programa de largo plazo de apoyo a la investigación y al extensionismo agronómico y zootécnico, cuyos efectos en la productividad y la producción son considerables.
- Incremento sustancial de los recursos públicos para obras de infraestructura, a fin de aprovechar mejor nuestros re-

cursos naturales (por ejemplo, el área irrigable asciende a 10 millones de hectáreas, de las cuales alrededor de 6 millones ya se abrieron al cultivo irrigado; la incorporación al riego de los 4 millones de hectáreas restantes —que ahora se dedican al pastoreo y a la siembra de temporal errático— requiere inversiones directas del Estado, por cuenta propia o en apoyo o asociación con agricultores).

- Canalización de un volumen adecuado de crédito fresco al sector agropecuario (que incluya segmentos de crédito con tasas de interés preferenciales para los pequeños cultivadores de productos prioritarios, vinculados a programas de asistencia técnica), solucionando equitativamente el problema de las carteras vencidas. Es recomendable que el crédito agropecuario vaya acompañado de un programa de aseguramiento con apoyos fiscales a las primas de seguro (como se ha hecho en numerosos países con sectores agropecuarios vigorosos, incluso en Estados Unidos), fomentando especialmente los fondos de autoaseguramiento de los agricultores.
- Como criterio general, dada la existencia de más de cinco millones de familias campesinas en México y la imposibilidad de que la economía mexicana logre absorberlas en otras actividades económicas durante los próximos años, la preservación de las fuentes de empleo e ingresos rurales y, por tanto, la atención, promoción y apoyo preferente de las pequeñas explotaciones agrícolas, debe ser componente estratégico de una eficaz política agrícola. De hecho, las evidencias empíricas universales, así como los hallazgos de la investigación económico-agrícola mexicana, indican que, en igualdad de condiciones agroclimáticas y tecnológicas, la pequeña agricultura mercantil es tanto o más eficiente que la gran unidad de producción en el uso de la tierra y el capital, aunque significativamente menos eficiente en el aprovechamiento del factor trabajo, donde la gran explotación resulta más eficiente que la pequeña.

- Por ello, un modelo de desarrollo agropecuario fundado en una política de fomento que promueva la aceleración del cambio tecnológico sobre una estructura agraria de pequeñas granjas familiares sería congruente con nuestra dotación relativa de factores y, por ello mismo, con las particularidades económicas, sociales, geográficas y culturales de nuestro país, porque tenemos una estructura agraria que incluye alrededor de cinco millones de pequeños agricultores. Este modelo optimizaría el aprovechamiento de los factores escasos, la tierra y el capital, sin provocar la expulsión de millones de familias campesinas cuya absorción en otras actividades económicas no es viable por lo menos durante los próximos 20 años.

En la Mesa IV “Los cambios en la cadena agroalimentaria y su impacto ambiental”, Julia Carabias y Rafael Obregón del Instituto de Ecología y Centro GEO, respectivamente, en su ponencia “Los retos de la agricultura sustentable en México” plantearon que durante décadas el tema del desarrollo rural ha sido uno de los más analizados, sin embargo, sigue estando inconcluso, es decir, los indicadores no muestran señales de mejoría, por ejemplo, el aporte de la producción primaria en el PIB sigue a la baja, la pobreza rural no disminuye y aunque la población rural es menor en términos relativos, sigue aumentando en los absolutos.

A lo anterior, los autores se plantean tres preguntas: ¿Por qué la búsqueda de opciones se limita a los componentes económicos y sociales del desarrollo rural? ¿Por qué no se reconoce que parte del problema radica en un agotamiento de la base material del desarrollo? ¿Por qué no buscar respuestas y soluciones en formas productivas diferentes más respetuosas y amigables con el ambiente? Consideran que el tema central de reflexión es cómo incrementar el uso de los recursos sin profundizar las tendencias de degradación y agotamiento de los mismos. A su juicio, uno de los retos que enfrenta México es lograr el crecimiento económico y el desarrollo social para combatir la pobreza sin agotar los recur-

tos naturales, detener las tendencias de degradación y revertir su deterioro.

A pesar de que México cuenta con prácticamente todos los ecosistemas naturales y que de acuerdo con el último Inventario Nacional Forestal (SEMARNAP, 2000), de las 198 millones de hectáreas que tiene el país, 92 millones presentan una cubierta vegetal (bosques, selvas y vegetación de zonas áridas) en buen estado de conservación, 34.1 millones de hectáreas corresponde a vegetación secundaria, y el resto está transformado por actividades agropecuarias, asentamientos humanos e infraestructura de servicios; existen, por otra parte, limitantes para la agricultura como las siguientes: alrededor de 45% del territorio nacional es montañoso, la disponibilidad de humedad en más de 50% es deficitaria, presenta lluvias escasas con una distribución muy azarosa y 72% de los suelos son característicos de ecosistemas forestales, con alta susceptibilidad a degradarse si el uso agropecuario no es el adecuado. Únicamente alrededor de 24% del territorio nacional reúne condiciones propicias para que una agricultura y ganadería de corte empresarial se pueda desarrollar.

Con estas condiciones, hacer agricultura en la mayor parte del país es altamente costoso; por ejemplo, mientras que en México se requieren 17.8 días/hombre para producir una tonelada de maíz, en Estados Unidos (EU) son suficientes 1.2 horas, para una tonelada de frijol se utilizan de 50 a 60 días/hombre en México y 0.60 días/hombre en EU. En el caso de la ganadería, las limitantes naturales se reflejan en la mala calidad de los productos y el requerimiento de vastas áreas para mantener bajos los costos de producción.

Por otra parte afirmaron en su ponencia que 64% del territorio nacional presenta diferentes procesos de degradación de suelos. Predominan los problemas de erosión eólica e hídrica (40%), que representan una pérdida anual entre 530 y 700 millones de toneladas de suelo fértil. En relación con las condiciones de vida de la población, se ha detectado que alrededor de 506 municipios presentan problemas de extrema pobreza, asociados al deterioro de

sus recursos naturales. Los casos más alarmantes se encuentran en regiones campesinas-indígenas, por ejemplo, las regiones Tarahumara, Mixteca, Huasteca, y la zona de las Cañadas y los Altos en Chiapas. También, se puede encontrar la desertificación en zonas asociadas con polos de desarrollo, en donde se hace evidente el impacto o huella ecológica que un desarrollo urbano industrial, mal planeado, puede ocasionar.

En un país montañoso y seco como México, el deterioro de los recursos forestales tiene una relación especial con el estado de los recursos hídricos; al respecto, el Inventario Nacional de Suelos (2001) estima que de las 314 cuencas hidrológicas del país, 197 se encuentran con serios problemas de degradación de sus tierras, lo que ocasiona que se tengan problemas por recarga en 67% de los mantos acuíferos existentes en el territorio nacional. Esta problemática se incrementa en la medida en que de los 600 acuíferos del país, 100 se encuentran sobreexplotados y que 50% del volumen de agua que se utiliza proviene de ellos, lo que plantea condiciones de riesgo a sufrir colapsos ambientales (CNA, 2001).

Considerando lo anterior los autores proponen las siguientes líneas estratégicas:

- Reconocer la variabilidad de ambientes naturales: elaborar diagnósticos ambientales detallados en virtud de que la aplicación de paquetes tecnológicos tiene repercusiones ambientales distintas, según los ecosistemas.
- Integración territorial de políticas de desarrollo productivo y ambientales: el reconocimiento de las diferencias regionales representa un elemento fundamental para que el diseño y la instrumentación de políticas públicas diferenciadas reconozcan las distintas condiciones económicas, culturales y ambientales que hacen a este país diverso en todos los sentidos.
- Las cuencas hidrográficas como unidades naturales de planeación: requieren reconsiderar el papel que el manejo integral de cuencas hidrográficas tiene en la aplicación per-



tinente de proyectos que permitan solucionar problemas relacionados con el ambiente. La problemática que se deriva de la falta de correspondencia entre los límites de las cuencas respecto de los límites de los estados, municipios y comunidades, puede ser resuelto en la medida en que se considere a las cuencas hidrográficas como unidades de planeación y monitoreo, mientras que a nivel de estados y municipios, la aplicación de proyectos puede hacerse con base en el manejo integral de microcuencas, con lo que se propicia una administración eficiente de los recursos naturales y se crean las condiciones para el impulso de actividades productivas sustentables.

- Intensificación y reconversión productiva sustentable: es necesario fomentar el paquete tecnológico sustentable que incluya la intensificación de las tierras agrícolas mediante el mejor uso de insumos; la incorporación de pequeñas obras hidráulicas —de riego, captación y conservación de agua— y la incorporación de obras de conservación del suelo y del agua para mitigar los impactos ambientales. Es necesario también respetar los tiempos de descanso de los sistemas de barbecho, que permitan una recuperación productiva real de los suelos con el fin de evitar su degradación irreversible.

En suma, se requiere de nuevos arreglos en los que las decisiones de conservación de los recursos naturales formen parte intrínseca de las decisiones de producción; en los que sea posible instrumentar marcos normativos integrales basados en estrategias regionales que favorezcan una estrecha vinculación entre el sector público y el sector académico, en donde el conocimiento generado sirva de base para la toma de decisiones; que permitan reorientar y reactivar las investigaciones; que procuren una capacitación técnica que incluya la complejidad de las condiciones ambientales y socioeconómicas del medio rural; que permitan incrementar y reorientar el gasto público, sobre todo en áreas

marginadas; que promuevan una política que impulse la ordenación con criterios ecológicos del territorio, el empleo de tecnologías agroecológicas y desestime los sistemas productivos que actualmente deterioran el ambiente; que reajusten los precios de los productos incorporando en ellos los costos ambientales y que fomenten los mercados que premien el valor agregado que significa aprovechar los recursos naturales de forma sustentable.

En el último día de actividades, la ponencia magistral titulada "La patria peregrina", estuvo a cargo de Armando Bartra, investigador del Instituto de Estudios para el Desarrollo Rural Maya, en la cual hizo un análisis de los motivos y consecuencias de las migraciones de población. Bartra afirma que las grandes migraciones son historia antigua, pero si en los siglos XVI, XVII, XVIII y XIX marchaban principalmente de las metrópolis europeas a las colonias de ultramar, hoy se mueven a contraflujo: de sur a norte, de la periferia al centro, de los bordes rurales y subdesarrollados al corazón urbano del sistema. El 85% de los nuevos peregrinos escapa de naciones inhóspitas, con ingresos per cápita menores a cinco mil dólares al año, rumbo a países prósperos con percepciones anuales promedio de veinticinco mil dólares o más.

En otra parte de la ponencia, el autor establece que la implosión poblacional que está vaciando campos y retacando ciudades es estructural e histórica, pero responde a diversos motivos inmediatos: guerras, sequías, hambrunas, persecuciones, limpiezas étnicas, desquiciantes tránsitos de la dictadura burocrática al libre mercado, políticas de ajuste estructural y otros desastres, aunque también se origina en la severa disparidad de las condiciones de vida entre una nación y otra. Por los siniestros de la reconversión se perdió la soberanía alimentaria. Pero lo más grave es que se extravió también la soberanía laboral; esto es, la capacidad de proporcionar trabajo digno e ingreso suficiente a la totalidad de los mexicanos. Un país pobre que no produce alimentos fundamentales, juega en desventaja el juego de la globalidad, pues está obligado a comprar bienes de consumo básico cualesquiera que sean las condiciones del mercado. De la misma manera, una nación de

éxodos masivos y estructurales, incapaz de aprovechar la capacidad laboral de todos sus habitantes, pone su soberanía en manos del país receptor de sus migrantes.

En los últimos tres lustros el salario mínimo mexicano se desplomó a casi un tercio de lo que era, y el sueldo medio industrial disminuyó en 70%. Pero no sólo es caída de ingresos, es también derrumbe de esperanzas. Los que emigran pertenecen a una generación incrédula, marcada por la crisis recurrente, sin expectativas locales y cuya única opción de futuro es el cambio de aires. Y es que un mexicano puede ganar allá en una hora más de lo que aquí gana en todo un día, pues en Estados Unidos el salario mínimo federal es de cuarenta y cuatro dólares, sin embargo, se gana menos de la mitad que los anglosajones, afroamericanos, puertorriqueños y cubanos. Además a la mayoría de los mexicanos en Estados Unidos les tocan los llamados empleos de callejón sin salida donde no hay progreso ocupacional posible.

En la Mesa V “Perspectivas de bienestar de la población rural y políticas agroalimentaria”, Fernando Rello, profesor-investigador de la Facultad de Economía, presentó la ponencia “Instituciones y pobreza rurales. Un enfoque metodológico para analizar sus vínculos”. El autor dividió su intervención en tres partes: en la primera definió el concepto de pobreza, posteriormente explicó la metodología con sus principales elementos y finalmente ejemplificó la aplicación de ésta. Rello considera que la pobreza no debe considerarse como sinónimo de bajos ingresos, sino debe verse con una insuficiente disponibilidad de libertades y de capacidades en términos políticos, sociales y económicos. En estos términos las instituciones se encuentran íntimamente relacionadas, ya que son éstas las que regulan el acceso a derechos y recursos.

La metodología se divide en los siguientes aspectos:

- Partir de la iniciativa de los grupos pobres: el uso que hacen estos grupos de sus libertades y capacidades y la forma en que tratan de aprovechar las capacidades que se les presentan.
- La unidad de análisis debe ser la familia rural: la familia a través del trabajo de todos sus miembros es la que genera los bienes y servicios que producen y venden y toma las principales decisiones sobre el uso de los activos que tiene a su disposición.
- Analizar los activos y estrategias de vida de las familias: los activos se consideran a todos aquellos recursos que permiten a las familias rurales seguir sus estrategias de vida.
- Identificar las diferentes vías de salida de la pobreza: se parte de las estrategias que siguen los diferentes grupos de familias rurales, es decir, familias con buenos recursos naturales explotan la vía agropecuaria y la combinan con otras actividades fuera de la agricultura, por otra parte, familias con poco capital natural sobreviven de una precaria explotación agrícola o ganadera y la combinan con el trabajo asalariado y la migración.
- Enfoque amplio: activos y poder social: los activos a los que se ha hecho referencia tienen una dimensión social porque la posesión de capitales aumenta las capacidades de las personas, para incrementar el ingreso, para participar en la sociedad, ganar posiciones o influir en ella, adquirir prestigio y poder, etcétera.
- El papel importante de las organizaciones y redes sociales: las organizaciones son muy importantes para adquirir poder social. Gracias a ellas los individuos participan en los asuntos públicos, hacen oír su voz, ejercen presión sobre el gobierno y presentan propuestas. La posesión de lazos de solidaridad en los grupos pobres es básico para

hacer frente a eventos externos.

- Las instituciones importan: las instituciones son el marco condicionante de las estrategias generadoras de ingreso en las familias; identificar cuáles se relacionan más con los grupos pobres, cómo influyen y cómo podrían reformarse para que exista mayor equidad, es importante.
- Las instituciones locales son especialmente relevantes para los pobres: son las que más influyen en las iniciativas y oportunidades de las familias, y representan el ámbito donde ocurren los procesos de inclusión o exclusión que contribuyen en buena medida a determinar la pobreza e inequidad.
- Las instituciones, estrategias sociales y de ingreso se condicionan e influyen mutuamente: son las interrelaciones entre cada uno de los componentes anotados con anterioridad.

Finalmente el autor propone que no se pueden aplicar políticas públicas universales para combatir la pobreza, se deben elaborar por tanto diagnósticos regionales y microsociales para poder entender las causas de ésta y cómo se vinculan con el territorio en donde existen instituciones, políticas públicas y mercados locales.

En la ceremonia de clausura, el presidium estuvo integrado por Alicia Girón González, Irma Manrique Campos, María del Carmen del Valle Rivera, Felipe Torres Torres y Olga E. Hansberg, Coordinadora de Humanidades de la UNAM, quien además de entregar el Premio Dr. Ernest Feder a los trabajos ganadores, mencionó en su discurso de clausura que ante la delicada situación de la economía mundial y del sector agrícola, particularmente en los países menos desarrollados, el examen de esta gravísima problemática tiene nueva relevancia; de tal forma que el Seminario se erige como un espacio académico de reflexión y búsqueda de alternativas viables para la situación económica, agrícola y alimentaria del tercer mundo. Como cada año, la asistencia de especialistas en materia ecológica y de disciplinas sociales, científicas y tecnológicas, así

como de representantes de los sectores públicos y privados, ha garantizado la discusión multidisciplinaria y la diversidad de enfoques sobre los aspectos que determinan el desarrollo agroalimentario de nuestras naciones. Los nuevos escenarios en México y el mundo y los retos que estos plantean, precisan hoy la construcción de más espacios académicos de análisis, debate y difusión del saber científico, humanístico y social, tal es el caso de este seminario.