

## CIENCIA Y POBREZA EN EL CAMPO MEXICANO



CARLOS H. ÁVILA B.

Departamento de Producción Agrícola y Animal  
Universidad Autónoma Metropolitana, México  
cavilab2001@yahoo.com



La entrada en vigor del apartado agropecuario del TLCAN ha puesto sobre la mesa de discusión el tema de la crisis del campo, la cual tiene al menos 40 años. Los grandes beneficiados del Tratado han sido, como siempre, los agricultores con mayores recursos económicos. Actualmente las protestas tomaron forma entre aquellos productores que en el pasado, bien o mal, han podido competir en el mercado nacional y en alguna medida en el internacional. Sin embargo, la combinación de las políticas públicas, la fuerza económica de las empresas transnacionales, así como la falta de planeación y organización de los productores harán que desaparezcan. Por otro lado, existe un gran sector de los campesinos e indígenas del país que nunca ha podido competir y ha sido mantenido al margen no sólo de este proceso, sino también de los avances científicos y tecnológicos que en el campo se han logrado. Esto ha sido así simplemente porque para estos agricultores, salvo en los programas asistencialistas, no existe una política de estado que los tome en consideración. Vale la pena resaltar que en el ámbito académico tampoco han sido considerados seriamente, a pesar de la importancia que tiene en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la conservación de la cultura y los recursos naturales del país.

Enfocaré el presente comentario en el papel del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP). Tal vez algunos se pregunten ¿por qué insistir en el análisis de un Nosferatu? Daré algunas razones para ello: 1) porque es una institución nacional; 2) por su carácter público; 3) porque tiene importante infraestructura a lo largo y ancho del país y 4) porque aún se mantienen en él algunos investigadores preocupados por el destino del sector agropecuario y forestal del país y con interés de contribuir al desarrollo del

mismo con base en la ciencia y la tecnología. La fusión de las tres instituciones nacionales de investigación del sector (agrícola, pecuario y forestal), se dio en 1985. Después de 18 años de esa integración, los saldos para el INIFAP y el país han sido muy cuestionables. Hacia 1985 ese instituto tenía 2220 investigadores, 1300 en el área agrícola (58.5 %), 520 en la pecuaria (23.4 %) y 400 en la forestal (18.0 %). De acuerdo con la actual base de datos del personal investigador del INIFAP el área agrícola cuenta con 753 investigadores, es decir, ha disminuido un 42 % respecto a lo que tenía originalmente; la pecuaria tiene 289, es decir, una disminución de 44 % y finalmente, el área más perjudicada, la forestal cuenta con 153, o sea 62 % menos de su plantilla original. Al iniciar el actual sexenio se pretendió cambiar la situación del INIFAP, sin embargo, el intento de cambio se quedó sólo en eso, presentaré algunos argumentos al respecto: 1) el cambio en el INIFAP debió partir de un cuestionamiento filosófico de la investigación que se realiza actualmente, ¿por qué y para qué hacer investigación? Una respuesta es lograr los objetivos de autodeterminación alimentaria, así como la conservación y uso sustentable de nuestros recursos naturales. A lo anterior se debe agregar la generación de conocimiento y tecnología adecuados a nuestras condiciones ecológicas, económicas, sociales y culturales, lo cual se traducirá en independencia y desarrollo. Otra pregunta fundamental es ¿cómo hacer la investigación? En este sentido, es necesaria una mayor vinculación de los investigadores con los campesinos e indígenas, la investigación-acción participativa puede ser una respuesta, seguido de los aspectos particulares de cada área del conocimiento.

También se debe preguntar ¿para quién y en dónde realizar la investigación? A pesar de que el actual INI-

FAP cuenta con 85 campos experimentales, muchos de ellos no representan las condiciones ecológicas y culturales generales de las zonas donde se encuentran, en algunas zonas ni siquiera existen campos experimentales, es más, los campesinos e indígenas de zonas como Zongolica en Veracruz difícilmente conocen a un investigador que haya realizado trabajo científico con ellos, bajo sus condiciones de producción y de recursos naturales. A su vez, existe una desproporción en cuanto al número de investigadores que se encuentran en las diferentes áreas del país, por ejemplo, en el Bajío (Guanajuato y Aguascalientes), lugar donde se desarrolla buena parte de la agricultura capitalista del país, se encuentran 80 investigadores, mientras que en Guerrero sólo hay 13. Ya hace tiempo el maestro Efraím Hernández X (1977) propuso una serie de zonas que no estaría mal reconsiderar para llevar a cabo investigación en áreas campesinas e indígenas. Estas, con algunas adiciones, son: la Sierra de Puebla; la zona centro occidental de Veracruz, especialmente las zonas montañosas altamente marginadas como la Sierra de Zongolica, Acultzingo y el Pico de Orizaba; la Sierra Mazateca; la Sierra Mixe; la Sierra de San Cristóbal de Las Casas y otras zonas como Montes Azules; la Península de Yucatán; los Valles Centrales de Oaxaca, la Meseta Tarasca, el suroeste de los estados de México y Tlaxcala; así como las zonas cafetaleras indígenas del país y las áreas donde aún se desarrolla agricultura cercana a zonas urbanas, como la ciudad de México.

Lo anterior implica reestructurar la distribución de los campos experimentales con base en un diagnóstico de investigación nacional que permita establecer prioridades acordes a la realidad y alcanzar varios objetivos, entre ellos se puede mencionar los siguientes: 1) aumentar la plantilla de personal, especialmente en el área forestal; 2) la autosuficiencia alimentaria en maíz y frijol; 3) reactivación de los bancos de germoplasma de estas especies para la adecuada conservación de las razas nativas y parientes silvestres; 4) puesta en práctica de sistemas agroforestales, especialmente en las zonas del país con mayores problemas de erosión; 5) conservación del suelo; 6) estudios de ecología de poblaciones y comunidades para el uso sustentable de los recursos forestales del país; 7) establecimiento de sistemas silvícolas y de manejo forestal adecuados a las características biológicas de las especies, con un enfoque participativo y de uso comunitario de los recursos;

8) creación de bancos de germoplasma forestal regionales; 9) investigación con especies forestales nativas productoras de pulpa para papel; 10) mejoramiento de las características de hatos mixtos de ovinos y caprinos que son los predominantes en las regiones de agricultura campesina pobre, así como del ganado de solar (gallinas, guajolotes y cerdos); 11) estudios de ecología de agostaderos para el manejo sustentable de las áreas de apacentamiento y los recursos asociadas a ellas (bosques y suelos especialmente).

¿Con qué contamos para hacer investigación? La respuesta a esta pregunta tiene dos vertientes, una general y otra particular; la primera se relaciona con lo poco que se invierte en el país en ciencia y tecnología, este año bajó con respecto al anterior de 0.43 a 0.42 % del PIB, los países desarrollados lo son porque han invertido lo suficiente en ciencia y tecnología, no sólo en importación y transferencia de tecnología. En la segunda, el INIFAP está aún peor, ya que el poco dinero con que contaba para investigación es ahora manejado por una segunda estructura administrativa llamada Fundaciones Produce, en donde están representados especialmente los grandes productores del país, ¿por qué los particulares administran dinero público?

Es el momento de sentarnos seriamente a analizar no sólo el papel del INIFAP para el país, sino también el de los recintos académicos como las universidades, así como los cambios necesarios para que, sin exclusiones, se realice investigación para los sectores campesinos e indígenas pobres. Es importante pensar que este proceso debe ser primero local, luego regional, nacional y después global. Será necesaria una nueva base filosófica para realizar investigación, así como voluntad para cambiar, o crear, en el caso del INIFAP una nueva institución que no herede los vicios de la anterior y cuyo personal directivo y científico tenga una visión crítica de los procesos productivos. En las universidades debemos pensar en una revisión a fondo de los planes de estudio, de nuevas estrategias de enseñanza, investigación y vinculación con los sujetos de la investigación, debemos recordar que el proceso de enseñanza-aprendizaje-investigación es complejo, en continuo cambio y que exige flexibilidad y compromiso social a profesores-investigadores y alumnos.

El mayor compromiso social debería crearse con los grupos campesinos e indígenas del país, al menos por las siguientes razones: 1) forman parte esencial del país; 2) ocupan entre 55 a 60 % de las áreas con mayor diversidad biológica del país (Lara P. et al., 1998), aunado a ello, las comunidades indígenas poseen el 42 % de las regiones prioritarias para la conservación que la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) seleccionó como prioritarias para tal propósito (Toledo, 1997); 3) en las zonas donde habitan, han logrado desarrollar diferentes prácticas productivas adaptadas a sus condiciones ecológicas, culturales y socio-económicas. Recordemos que México ocupa el cuarto lugar mundial en megadiversidad (Mittermeier y Goettsch de M, 1992).

Finalmente, es tiempo de pensar en un país diferente, que no se guíe por la acumulación desmesurada de riqueza, ni por el individualismo a ultranza, tampoco por el intento de uniformar nuestras culturas y economías, menos por la explotación irracional de nuestros recursos naturales y humanos. Somos diferentes y si volvemos la vista al ejemplo de la diversidad biológica del país y el mundo, es, sin duda, ésta la que promueve el equilibrio, da sentido, razón de ser y de existir a todo. Además, un país que no invierte en educación, ciencia y tecnología, y encima de ello depende del exterior para su alimentación básica y la conservación de sus recursos naturales, está condenado a la pobreza y el subdesarrollo.

## Referencias

- HERNÁNDEZ X., E. y RAMOS, A. 1977. Metodología para el estudio de agroecosistemas con persistencia de tecnología agrícola tradicional. En: *Xolocotzia. Obras de Efraim Hernández Xolocotzi*. Tomo I. Universidad Autónoma Chapingo. Estado de México. pp. 189-194.
- LARA P, BRAVO, F., MARMOLEJO, M. y MARCÓ R.. 1998. *Informe del estado del desarrollo económico y social de los pueblos indígenas de México*. Instituto Nacional Indigenista. México.
- MITTERMEIER, R. y GOETTSCHE C. 1992. La importancia de la diversidad biológica de México. En: J. Sarukhán y R. Dirzo (comps.). *México ante los retos de la biodiversidad*. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. México. p.p. 63-73.
- TOLEDO, V. 1997. *La utopía realizándose. El desarrollo sustentable de comunidades y ejidos*. Ojarasca. La Jornada. 4:3-9.