



# HUMANITAS

Anuario del Centro de Estudios Humanísticos  
— 2003 —

1933 - 2003 **UANL70** ANIVERSARIO

Edición 30

Lewis, W. A., 1961, "Desarrollo económico con oferta ilimitada de fuerza de trabajo", en *El trimestre Económico*, núm. 108, FCE, octubre, México.

Nun, José, 1969, "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal" en *Revista Latinoamericana de Sociología*, vol. V, núm. 2, Buenos Aires.

OIT, 1972, *Employment, Incomes and Inequality. A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya*, Ginebra.

Portes, Alejandro y Lauren Benton, 1987, "Desarrollo industrial y absorción laboral: una reinterpretación", en *Estudios Sociológicos*, vol. 5, núm. 13, enero-abril, El Colegio de México, México.

PREALC-OIT, 1990, *Ajuste y deuda social. Un enfoque estructural*, Santiago de Chile.

Quijano, Aníbal, 1971, *Polo marginal y mano de obra marginalizada*, CEPAL, Santiago de Chile.

Romano, Luz, 8/VII/2002, "Roban calles a peatones", en diario *Reforma*, D.F., México.

Stallings, Bárbara y Wilson Peres, 2000, *Crecimiento, empleo y equidad*, CEPAL-FCE, Santiago de Chile.

Vekemans, Roger, 1970, *Doctrina, ideología y política*, Desal-Troquel, Santiago de Chile.

### Nota Bibliográfica

<sup>1</sup> Sociólogo: Facultad de Ciencias Políticas y Sociales: UNAM

## LOS PROCESOS COMUNITARIOS DE RECHAZO- ACEPTACIÓN A LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA PARA LA PRODUCCIÓN CAMPESINA EN NUEVO LEÓN

Dr. Alejandro García García  
Catedrático de Postgrado de la  
Facultad de Filosofía y Letras  
U A N L

### Introducción

La ampliación de infraestructura tecnológica moderna hacia el campo parece seguir representando uno de los retos principales del Estado en sus políticas de apoyo al desarrollo productivo de las comunidades campesinas, sin embargo, los intentos de generar esta transferencia tecnológica han sido en su mayoría francos fracasos.

En este trabajo son expuestos los resultados de una investigación sociológica desarrollada en las comunidades de Laguna de Sánchez y San José Vaquerías, ambas en el centro-este del Estado de Nuevo León<sup>1</sup>. Por razones de espacio nos remitiremos a exponer aquellos aspectos más relevantes de un trabajo mucho más extenso, y que creemos pertinentes para comprender la problemática actual de la transferencia tecnológica productiva a las comunidades campesinas de esta región del Estado.

Esperamos que este documento contribuya, al menos en parte, al replanteamiento de algunas de las estrategias de expansión agrícola por parte de las instituciones encargadas de la

transferencia tecnológica y con esto abordar académicamente uno de los problemas más urgentes vinculados a la vida productiva de las comunidades rurales y, como consecuencia, al elevamiento de sus niveles de vida.

Nuestra intención central fue, en resumen, interpretar —a través de un proceso comparativo entre dos comunidades—, la forma de contacto y el tipo de transformaciones que surgen con la llegada de las instituciones oficiales encargadas de apoyar al sector agrícola. Los casos son intencionalmente de tendencia opuesta en cuanto al tipo de recepción a las estrategias de transferencia tecnológica propuestas por los agentes de intervención gubernamentales.

Los casos comparados son los extremos dentro de la gama de condicionantes sociales, geográficos o políticos, que hacen de cada región un universo de relaciones únicas e irrepetibles. El ejercicio de comparación de los casos ha permitido, creemos, ubicar la desproporción de los grandes intentos de transferencia de tecnología "externa" y su fracaso, así como la inmensa cantidad de factores psico-sociales que intervienen en el caso de la negación al uso y apropiación tecnológica.

### Antecedentes

La investigación en cada comunidad se realizó por separado, trabajando primero en Laguna de Sánchez y luego en Vaquerías, se describen aquí los contextos desde los cuales se desprendieron las actividades de investigación en cada una.

En el caso de Laguna de Sánchez, la investigación fue solicitada al Colegio de Sociología de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León por el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales y Agropecuarias (INIFAP) ubicado en General Terán, Nuevo León, siendo ésta investigación encomendada al Taller de Investigación en Sociología Rural que en ese momento se encontraba a mi cargo.

Los trabajadores del INIFAP argumentaban la falta de interés de las poblaciones por integrar a sus prácticas productivas la aplicación de plaguicidas y agroquímicos para el mejoramiento en la calidad de la manzana, su producción principal. Se habían realizado experimentos y demostraciones durante tres años, sin

encontrar un grado de influencia significativo en la producción de estas comunidades. Por tanto, de antemano se partió de un problema claro: debíamos avocarnos a investigar las características particulares de las razones del rechazo a la transferencia de tecnología productiva.

La investigación debía plantearse entonces en términos de comprender esta "lógica de negación" del productor y sus razones, atendiendo a la secuencia de actividades de los ciclos productivos y de comercialización, identificando los momentos definitorios de la integración o rechazo de los agroquímicos propuestos por el INIFAP.

Posteriormente, en el caso Vaquerías, la metodología de trabajo se diseñó a partir de la necesidad de reseñar para una publicación nacional la cronología del desarrollo de la Asociación en Participación<sup>2</sup> que ahí se operaba entre ejidatarios de San José de Vaquerías y el empresario Alberto Santos (dueño en ese momento de la galletera GAMESA), y paralelamente identificar como se efectuaban las estrategias de transferencia de tecnología moderna hacia los campesinos nativos de la región, con el propósito de comparar esta nueva información con la recogida en Laguna de Sánchez.

En las comunidades que integran el proyecto de asociación empresario-ejidal Vaquerías se realizaron entrevistas a profundidad con ejidatarios incluidos en el proyecto, con los que rechazaron entrar, con ingenieros y con el gerente del proyecto.

### Descripción de las comunidades Vaquerías

El área donde se implantó el proyecto de asociación cubre parte de los municipios de China y General Terán en el Estado de Nuevo León. En el proyecto participaron unos 350 productores campesinos entre ejidatarios, colonos y algunos pequeños propietarios de los ejidos Francisco I. Madero, Barretas y San Juan de Vaquerías, de las colonias agrícola, Sta. Teresa e Ignacio Morones Prieto y de la pequeña comunidad Barranco de Reyes. Todos ellos aportaron a la asociación cuatro mil quinientas hectáreas en su mayoría propiedad ejidal.

Estas comunidades están situadas en la zona centro-este del Estado de Nuevo León, colindando con el Estado de Tamaulipas.

Esta zona se vio influenciada mucho tiempo por el desarrollo de la cercana e importante zona citrícola del país que incluye los municipios de Montemorelos, General Terán, Allende y Linares principalmente. Su relativo distanciamiento y sus condiciones inadecuadas para la producción naranjera, mantuvieron a las comunidades del área Vaquerías en una situación de atraso tecnológico, de endeudamiento crónico y de una producción realizada básicamente para la subsistencia o el pequeño comercio o intercambio.

La llegada del proyecto al área Vaquerías, estuvo vinculada con las características del terreno, propicio para la compactación de tierra y el trabajo con tecnología de gran escala, la buena calidad de los suelos y el agua almacenada en la presa y lista para usarse. La aceptación de algunos de los viejos líderes a partir de un hartazgo respecto a las promesas gubernamentales y de las cada vez más impredecibles condiciones climáticas –según entrevistas realizadas–, animó a un buen grupo de jóvenes que no se detuvieron aún cuando algunos de esos líderes se replegaron a los pocos meses de intervenir.

Es muy importante señalar las características que estas comunidades tenían antes de que el proyecto llegara. En general podríamos decir que no se diferencian de las tierras dedicadas a la producción de autoconsumo –de propiedad mayoritariamente ejidal–, sino por tener desde hace unos 10 años una presa, algunos recientes canales de riego y tener suelos bastante fértiles. Estas condiciones de “subutilización” de los recursos disponibles, fue lo que influenció para la selección de la zona. En resumen –en un país de agricultura mayoritariamente temporalera–, tener asegurado el riego con suelos poco explotados intensivamente y con poca participación de partidos u organizaciones políticas de oposición en la organización comunitaria.

La tecnología que se usaba en estas tierras antes de la llegada del proyecto no era del todo arcaica, se usaban algunos tractores, –con esto nos referimos a que cada vez más campesinos tenían la posibilidad de pagar a un tractorista (dueño y trabajador) por las labores en sus tierras–, se conocían poco los fertilizantes y los plaguicidas, tal vez, porque han tenido siempre muy buenos suelos y no había presencia regular de plagas.

### Laguna de Sánchez

Las comunidades (que en adelante –para simplificar en las situaciones generalizables a las tres comunidades–, llamaremos Laguna de Sánchez por ser la comunidad más conocida y centro de la actividad micro-regional) que integran esta área productiva son San Isidro, San José de Boquillas y Laguna de Sánchez. Las diferencias entre ellas –en términos productivos–, son propiciadas por su diversidad microclimática, en sus huertas la manzana esta lista para cosecharse una o dos semanas antes que en otras áreas productivas de las comunidades cercanas.

La distribución de los ingresos al interior de las comunidades tiene que ver fundamentalmente con el tipo de tenencia y tamaño de la tierra que se tenga. Los pequeños propietarios han aprovechado su situación convirtiéndose en los intermediarios entre los otros productores y los mercados de abasto. Los ejidatarios han ascendido o descendido en grados mayores o menores a partir de las expectativas, estrategias y azares del destino de cada familia, sin tener asegurado nada que no pudieran conseguir con gran esfuerzo.

Por otro lado, los comuneros son el grupo más empobrecido, reducido a pequeñas casuchas en las faldas de los cerros, caminando durante largas jornadas para recuperar la “aguamiel” de maguey que luego se convertirá en mezcal y luego, claro está, en dinero. Muchos de ellos son jornaleros o trabajan por temporadas como peones de albañil en alguna ciudad cercana.

Las huertas de manzana de los habitantes de las comunidades de Laguna de Sánchez son de poca extensión y casi todas están en terrenos muy accidentados, esto ha condicionado desde siempre las posibilidades de usar tractores para el barbecho o para simplificar las tareas de recolección. Solo en el área de lo que fue la laguna se podría desplegar algún tipo de tecnología de mediana escala, pero la división del terreno entre un gran número de ejidatarios ha provocado la fragmentación del área es claro a simple vista el diverso tratamiento de los suelos que hace cada uno de los productores. Luego de las reformas al Artículo 27, éste será uno de los lugares con posibilidades para la compactación de tierras, pues sus suelos son de buena calidad.

En cuanto lo accidentado del terreno, esta situación provoca grandes desventajas contra los productores de Coahuila y Chihuahua, que pueden —a través de un sistema de recubrimiento con redes—, evitar daños a la fruta por granizo; en la región de Laguna de Sánchez en cambio esto es imposible, pues los desniveles del terreno no permiten ajustar estos toldos protectores, que en la zona de Arteaga se ven desde la carretera cubriendo decenas de hectáreas de manzana, membrillo y durazno.

Muchas de las huertas tienen árboles ya muy viejos, que no han sido renovados o injertados porque sus dueños tienen demasiada edad para realizar esas tareas y no tienen para pagar a quien pudiera hacerlo, no hay poda, no hay fertilización e incluso algunas de las huertas han sido simplemente abandonadas, provocando esto una situación delicada, pues el combate a las plagas no puede ganarse si hay áreas que no son productivas pero que sí son nido receptáculo de las plagas.

La mayor parte de los productores dueños son ya demasiado viejos para encargarse de las tareas de cosecha, tienen que pagar a jornaleros y luego deben vender al “coyote”, porque no tienen camión para sacar la producción ni mercado asegurado. Porque el intermediario, el “coyote”, se encarga de cerrarles el paso a los mercados a aquellos que se atreven a bajar por sí mismos su producción. Normalmente el “coyote” es primo, hermano o sobrino del bodeguero o del mayorista en el mercado de abastos.

#### Problemas en el proceso de transferencia tecnológica.

La vida productiva de las comunidades rurales está aún, en la mayoría de los casos, vinculada al autoconsumo o al mercadeo de menudeo. Como consecuencia, son pocas las organizaciones de productores que han podido sobrevivir a la tentación de la migración, a los problemas para la legalización de las tierras, a los “coyotes” comerciales, a las cíclicas promesas políticas, a los desastres climatológicos y a otra lista de males que siempre han aquejado al campo en México.

La situación de rezago de la agricultura campesina en los procesos de incorporación de tecnología, ha propiciado, a su vez, una situación de permanente retraso en los niveles de bienestar

real de las poblaciones, frente a la ciudad. Es indudable que, si la incorporación de tecnología en los procesos industriales ha traído también como consecuencia problemas de desempleo urbano, es de todos sabido que en el campo mexicano existe desde hace siglos una cultura de la escasez, de la migración forzosa, de la impotencia frente al abuso oficial y privado.

Los contrastes en la región son grandes, no es identificable una política sectorial diferenciada según las características de las regiones y microregiones productivas. Y, en general, a partir de lo indagado, podemos decir que la transferencia de tecnología a las áreas productivas rurales se realiza de manera irregular y con poco adiestramiento técnico para la capacitación campesina en la preparación y aplicación de fertilizantes y agroquímicos.

La participación de los procesos grupales al interior de las comunidades rurales y de su organización agrícola han mostrado ser factores de atención indispensables para desarrollar cualquier política local de capacitación para el trabajo agrícola. Los valores vinculados con el uso y apropiación de tecnología están asociados inevitablemente con creencias colectivas, religiosas, morales, a políticas organizativas, etc.

La incompreensión por parte de los agentes gubernamentales acerca de la importancia de reconocer —con anterioridad a la intervención— las características de las dinámicas familiares y grupales de las comunidades, convierte en inviables las propuestas organizativas y de trabajo que contienen más bien un marcado sesgo urbano que no se relaciona con las formas de vida y organización de las comunidades.

Es importante que el técnico y el investigador sean altamente versátiles para enfrentar las condiciones socio-culturales particulares de cada comunidad donde intervengan. Un estudio realizado por la CEPAL acerca de la estructura agraria en México<sup>3</sup>, muestra la enorme heterogeneidad entre lo que podría llamarse *el* campesinado mexicano. Esta situación de gran diversidad que se sitúa entre los extremos de la relación entre la propuesta corporativista y reestructuración con tintes neoliberales, con un sinnúmero de variables en juego hoy día, como la articulación con el mercado de trabajo, la acción del Estado a través de acuerdos como el Tratado de Libre Comercio, la dinámica migratoria, demográfica, las condiciones y

reglamentaciones ecológicas, entre otras. Esta situación de heterogeneidad en el universo de las comunidades rurales se ve reflejada también en los niveles de apropiación tecnológica, que generalmente incorporarán mayores insumos conforme la unidad de producción es mayor y la propiedad pasa de ser ejidal a ser privada.

Lograr la vinculación complementaria entre las tendencias organizativas de las poblaciones rurales y los programas de trabajo de las instituciones oficiales, sería una de las posibles líneas de aseguramiento de la eficacia en cuanto a posibilidades de incorporación tecnológica, siguiendo con ritmos y estrategias dictadas por la propia "negociación" entre la comunidad y los agentes de intervención.

En el caso de Laguna de Sánchez, encontramos, por ejemplo, situaciones en las cuales el productor no dejaba a los ingenieros —ni el mismo, ni a nadie— podar los árboles, porque esos árboles los había sembrado su papá o aún su abuelo y era casi un pecado "pelarlo" así nada más.

La introducción de tecnología representa una modificación en los patrones de actividad productiva ancestrales, que fincaban una identidad cultural, un "deber ser" en las acciones productivas de las familias, pues sus formas de relación a través del trabajo se alteran y como consecuencia la relación medios-fines que rige la vida cultural de la comunidad campesina. La enorme distancia entre la visión y necesidades del agricultor y las políticas de intervención de la institución que respalda al agente de intervención es una de los motivos más importantes para generar el problema de una eficaz transferencia tecnológica.

Por lo observado, es claro que ha sido más fácil transferir tecnología a los ámbitos de lo doméstico (plancha, lavadora, estufa, etc.) o del entretenimiento (radio, televisión) que en lo productivo, donde los usos y costumbres con un nivel de similitud colectiva, paralela a un matiz personal del productor —jefe de familia—, permanecen arraigadas de generación en generación y se defienden como parte de una identidad familiar dentro de la comunidad, un estilo propio de hacer las cosas generado desde hace mucho tiempo, a través de muchos años de experiencia.

Dentro del ámbito de la transferencia de tecnología productiva, hay claras diferencias en la evaluación del campesino acerca del papel de los fertilizantes o técnicas naturales, frente al uso de químicos, producidos de manera sintética, ya sea presentados como plaguicidas, funguicidas o insecticidas, los datos arrojados por la investigación muestran que la resistencia es mayor en el último caso.

Por otro lado, en cuanto a las consecuencias que la implantación de tecnología agrícola moderna pudieron tener en la "cultura productiva" tradicional de la zona de implementación del proyecto Vaquerías, creemos que el descuido en torno al marco cultural-productivo de la zona en que se insertaba el proyecto, motivó reacciones de extrañeza o de franco rechazo por parte de un gran grupo de productores a la adelantada maquinaria adquirida. No era sólo un cuestionamiento a su modelo productivo, sino a su misma atmósfera social tradicional.

En el proyecto Vaquerías se sobreestimó de antemano la capacidad de los avances tecnológicos y se subestimó o francamente se ignoró el conocimiento tradicional que sobre el área tenían los campesinos, podríamos decir que el modelo tecnológico aplicado no previó la influencia de factores no productivos. El nulo reconocimiento al saber tradicional de los productores, fue el elemento que desencadenó, desde nuestro punto de vista, las reacciones de rechazo a las indicaciones del "paquete tecnológico" que se les imponía desde afuera.

La lección que el proyecto deja, estriba fundamentalmente, en relativizar las posibilidades que el uso de tecnología moderna genera en los niveles de rentabilidad productiva. Vaquerías careció de gradualidad, se excedió el proyecto en la instalación de tecnología, dejando otros factores, igualmente importantes, sin atención. Nuevamente, como en tantas otras ocasiones —en el caso de las disciplinas vinculadas al desarrollo comunitario, la importación de modelos —en este caso de innovación organizativa y tecnológica— han resultado desfasados de las condiciones reales de producción de las comunidades y sus microclimas, desvinculados del conocimiento tradicional de las poblaciones, sobreestimando el papel de la infraestructura tecnológica.

### Algunos resultados concretos de la comparación

Para comprender el momento o momentos en que se decidía aceptar o no las innovaciones tecnológicas propuestas, intentamos identificar la secuencia de actividades productivas y luego comerciales, así como el contexto de fuerzas que influyen sobre ellas, dividimos el año en dos momentos: el ciclo de la producción y el ciclo de la comercialización.

En esta línea de indagación, pudimos entrever cómo el carácter cíclico de las actividades agrícolas, parece dotar a los productores campesinos de un ritmo persistente, de una perseverancia en los usos, de una confianza crónica —en caso de siniestros— en las posibilidades de recuperación en un nuevo ciclo. En cuanto al proceso de comercialización, éste representa definitivamente el punto culminante del trabajo de muchos meses y como tal, un elemento motivador para la inversión en innovaciones tecnológicas o nulificador de ella.

En cuanto a la comparación por tipo de cultivo, entre los puntos más importantes para hacer una distinción de las variables particulares que afectan a cada comunidad, debemos mencionar las diferencias significativas entre el cultivo de granos (maíz, trigo, cebada, frijol) y la producción de árboles frutales. Mientras en el primer caso la planta nace, crece, da fruto y muere; en el caso de los frutales el árbol permanece, su forma de crecimiento puede ser relativamente moldeada por el productor, puede ser mejorado con injertos de otras variedades, etc., en resumen, los árboles con los que se tiene contacto son y serán los mismos durante décadas.

Las cosechas de los granos, en distintos ciclos de cultivo, inician y terminan en unos cuantos meses, (se pueden llegar a tener hasta tres ciclos productivos en maíz, sorgo y trigo), en el caso de la manzana el ciclo es anual y una equivocación en la dosis o en la frecuencia de aplicación de agroquímicos, o si llovió después de ésta, si la huerta de al lado no ha sido fumigada, etc., es definitiva para tener una buena fruta al final del año.

Interpretamos, en resumen, que para los manzanos de Laguna de Sánchez, la aplicación de los adelantos tecnológicos es significativamente menor, porque la vinculación afectiva y la delicada secuencia del ciclo productivo propician una actitud

menos atrevida, más cuidadosa y conservadora por parte de los productores.

Por otro lado, estaría el distinto ritmo y forma de difusión de la tecnología. En Laguna de Sánchez, la difusión se realizaba haciendo girar todo a partir de las demostraciones, éstas eran básicamente aplicaciones de agroquímicos a través de aspersores manuales, para los cuales se citaba a los productores de las comunidades aledañas, alguno de ellos prestaba parte de su huerta, y se realizaba la preparación y aplicación, en diferentes árboles, de distintas dosis del mismo agroquímico preparado y se dejaba un par de árboles como "testigos". Al final de la temporada se les volvía a citar y se hacía una evaluación de los resultados obtenidos con las diferentes dosis y en los testigos. Para los ingenieros esto debía ser más que suficiente para que todos salieran convencidos de que lo mejor era aplicar agroquímico en una determinada dosis y manera, pero no era así.

Es importante reconsiderar las formas mínimas de capacitación generalizada y la conformación de un sistema de capacitación campesina nacional que, por otro lado, investigue las condiciones particulares de regiones y comunidades, ante un proceso —en algunas regiones inevitable— de reconversión de cultivos, de industrialización primaria de los productos agrícolas o pecuarios, de la complementación con actividades y oficios necesarios en el impulso a los procesos de desarrollo, en la producción y comercialización de los productos ante un mercado abierto por el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica.

### Características de la transferencia de tecnología a través de las asociaciones en producción entre campesinos y empresarios

Las características generales en la instalación de adelantos tecnológicos en las asociaciones en producción son, a partir de los resultados obtenidos en la investigación, los siguientes:

- a) Una nula atención a las formas organizativas para la producción que prevalecían antes de su llegada, así como la anterior distribución del uso de las tierras y no se valoran los conocimientos empíricos que los productores nativos tenían sobre microclimas o cambios en la composición de los suelos.

- b) En general, ha persistido una falta de gradualidad en la instalación de tecnología, se presenta una intempestiva imposición de los equipos técnicos, sometiendo a los campesinos a un *paquete tecnológico* desconocido y –las más de las veces– en franca contradicción con sus formas ancestrales de producción.
- c) Existe una desatención a las necesidades de capacitación de los productores campesinos, generando como consecuencia la ineficiente aplicación de los paquetes tecnológicos propuestos por los *ingenieros*. Generalmente, se ignoran las malas experiencias que los productores han vivido ya con diversas instituciones gubernamentales en sus intentos –irregulares y poco efectivos– de generar el uso de fertilizantes y agroquímicos para mejorar la producción.
- d) La creación en los productores –por parte de los agentes de cambio– de muy altas expectativas con respecto a los rendimientos por hectárea y, como consecuencia la elevación de sus ingresos familiares, sin que los escasos resultados coincidan con estas expectativas, generando un creciente escepticismo en los productores involucrados en los proyectos de asociación.
- e) En general, los proyectos de asociación puestos en marcha han estado circunscritos a producciones “sobre pedido” del propio inversionista. En Nuevo León, el consorcio empresarial Visa que produce –entre otras cosas– cerveza, se asoció con campesinos para la producción de cebada, o Bimbo de México se asoció con campesinos para producir trigo, es decir, son proyectos donde no fue necesario calcular la inestabilidad actual de los mercados, las bajas repentinas en los precios o las políticas de apertura a las importaciones. Usualmente, los proyectos están planteados para mercados con comportamientos regulares y reglas claras ya establecidas, situación muy lejana a la actual movilidad de los mercados o los cambios drásticos en los patrones de consumo.
- f) En la mayoría de los casos, se puede decir que los asesores de estas asociaciones en participación no calcularon la importancia de los factores no-productivos que influyen en la agricultura, especialmente, lo que podríamos llamar la “cultura productiva” de las comunidades involucradas en los

- proyectos de asociación. Nunca se pensó en un proceso de adaptación entre estas dos distintas maneras de hacer producir la tierra, en la necesidad de aprovechar los conocimientos obtenidos por los habitantes de las comunidades.
- g) Las dimensiones de la infraestructura tecnológica de estos proyectos son inmensamente mayores a las posibilidades productivas de las tierras campesinas, exceden con mucho las cantidades de recursos agrícolas o forestales con los que realmente se puede contar, especialmente en las diversas regiones con reservas territoriales para la protección del medio ambiente. Además, esta maquinaria –generalmente importada– está pensada en términos de trabajo intensivo, situación que regularmente no está presente sino en muy pocas zonas del país.
- h) La aplicación en años recientes de modelos o “paquetes” tecnológicos importados –concretamente de los Estados Unidos–, ha llevado a una sobreestimación de las capacidades de la infraestructura tecnológica, que en la práctica ha resultado inadecuada a las características productivas específicas de México por sus proporciones de gran escala y provocando un alto grado de dependencia tecnológica que se desarrolla en función de la necesidad de obtener refacciones o reparaciones sólo a través de técnicos y empresas del extranjero. Esta sobreestimación de las capacidades de la infraestructura tecnológica, ha provocado una incapacidad para prever asuntos no-productivos vinculados a la agricultura, como el mercado de insumos, los siniestros climatológicos o los nuevos acuerdos comerciales y su impacto en los precios de los productos agrícolas.

### Conclusiones

Mientras las formas de difusión tecnológica estén orientadas por un modelo desvinculado de las situaciones específicas de los pequeños productores, y de las características de sus terrenos y siga existiendo un ritmo irregular y una aplicación selectiva de la intervención, la asimilación ordenada de los adelantos tecnológicos no se podrá lograr.



Los métodos de difusión tecnológica son ineficaces, como en otros países "... la gran ineficacia de la granja gubernamental de demostración consiste en que, aunque puede con éxito producir nuevas mieses, fracasará a menudo en convencer al campesino de que puede hacer lo mismo. La granja gubernamental no está manejada por campesinos sino por hombres entrenados, y está respaldada por fondos del gobierno"<sup>6</sup>. La inexistencia de centros de investigación para la creación de tecnologías endógenas, condena necesariamente a los productores a adquirir equipos que sólo resuelven mínimamente sus necesidades o simplemente a no adquirirlos.

Los intentos de realizar una transferencia tecnológica ordenada en esta región, deberán comenzar por sensibilizar las posibilidades organizativas adecuadas a esta finalidad. La experimentación no puede estar desvinculada de la comunidad rural y sus dinámicas productivas, debe ser el principio y el fin de las actividades de investigación, haciendo un lado el "complejo de superioridad" tradicional en los agentes gubernamentales.

La diversidad regional de México, exige hacer énfasis en la comprensión de las dinámicas productivo-culturales de las comunidades rurales, así como en la versatilidad de los agentes de intervención y de las propias organizaciones campesinas para adecuar sus propuestas al contexto económico y político real en que se desplaza la historia del país. Luego de un trabajo largo de contacto con las poblaciones de ambas comunidades, hemos podido reconocer la enorme diferencia entre las influencias producto de los programas oficiales y las que son producto de la lógica interna de cada comunidad. Al parecer el divorcio entre las propuestas organizativas de trabajo que se proponen desde el exterior y las que son producto de la convivencia tradicional entre familiares, vecinos y amigos, tanto para producir, como para su convivencia cotidiana, ha traído como consecuencia el fracaso permanente en el logro de las metas de transferencia tecnológica propuestas.

### Propuestas para la efectiva transferencia tecnológica a la producción de las comunidades campesinas

A partir de los datos arrojados por la investigación, nos atrevemos a verter, finalmente, algunos elementos propositivos para desarrollar programas de transferencia de tecnología para la producción en las comunidades rurales de la zona centro del Estado de Nuevo León:

1. Realizar un diagnóstico básico previo a la intervención directa de cualquier programa de trabajo. Se deberán destacar, para el análisis interdisciplinario, los conflictos presentes entre los grupos que componen cada comunidad y calcular cualquier acción sin propiciar favoritismo implícitos o explícitos.
2. Capacitar al personal que visitará la zona y sensibilizarlo en cuanto a las expresiones artísticas, culturales, políticas y productivas de los grupos que integran las comunidades, señalando los éxitos y fracasos de otros intentos semejantes en la región tratando de encuadrar los nuevos trabajos a partir de este marco mínimo de referencia.
3. Es indispensable integrar al campesino a los procesos de toma de decisiones productivas en el plano de lo tecnológico aprovechando su conocimiento anterior e incorporándolo a las estrategias de trabajo planeadas, describiendo claramente, una y otra vez, las condiciones de incorporación de cualquier nuevo elemento tecnológico y los riesgos incluidos en su uso.
4. Hay que dejar claros los alcances que se propone cualquier proyecto, sus posibles riesgos, la duración y formas de trabajo, de tal manera que las comunidades puedan "medir" su nivel de avance —percibiendo al mismo tiempo la complejidad de fuerzas que intervienen en el éxito de los esfuerzos— y no malinterpreten o sobrevalúen las posibilidades del proyecto ofrecido.
5. Afrontar los problemas logísticos y de procedimiento de manera versátil, no excederse en formalidades burocráticas; ser honesto para plantear el desconocimiento y también para defender pacientemente las propuestas. Los proyectos que carecen de amplio consenso, por una u otra razón, terminan en grandes o pequeños fracasos, por tanto, para emprender

un programa de manera efectiva, antes se debe contar con la aprobación y el convencimiento no sólo de productores, sino de la población de cada comunidad.

6. La cohesión en los grupos de trabajo se genera principalmente a partir de una mayor especialización de las funciones, es vital reconocer las capacidades individuales y designar los roles en función de estas capacidades, permitiendo las formas de reconocimiento y auto-reconocimiento colectivos indispensables para lograr la motivación en la participación de los sujetos.

### Notas Bibliográficas

<sup>1</sup> Para conocer en detalle las estrategias para la recopilación de información, la estructura del marco teórico, la codificación de los datos y su interpretación, ver el reporte completo de la investigación en la Tesis del autor "Obstáculos en la transferencia de tecnología moderna al campo. Un estudio comparativo", Monterrey, 1996. División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Psicología, UANL.

<sup>2</sup> Para ver las características específicas de la figura legal de las Asociaciones en Producción ver "Vaquerías: un proyecto de asociación privada ejidal" de Alejandro García en: Garza, Luis Lauro (coord.) Nuevo León, hoy. Coeditado por la UANL y La Jornada Ediciones. México, 1998.

<sup>3</sup> CEPAL. Economía Campesina y Agricultura Empresarial (Tipología de productores del agro mexicano). Ed Siglo XXI, 4 Edición. México, 1989.

<sup>4</sup> Ver: De Ita, A., A. García y P. Ugalde. "El Futuro del Campo. Hacia una vía de desarrollo campesino". Coordinado por Ana de Ita, editado por la Fundación Friedrich Ebert. 1ª edición. Noviembre de 1994, México, D.F. Pág. 129

<sup>5</sup> Ver entrevista realizada por el autor al ingeniero Armando González Almaguer publicada en el Suplemento "La Jornada del campo", del periódico La Jornada *Vaquerías: ¿Ejemplo a seguir?* Publicada el 5 de abril de 1994. D.F. Pág. 12

<sup>6</sup> Batten, T.R. Las Comunidades y su Desarrollo. Ed. Fondo de Cultura Económica. México. 1984. Pág. 28.

## LA POLÍTICA RURAL EN LA UNIÓN EUROPEA<sup>1</sup>

Mtra. Yolanda Trápaga Delfín  
U N A M

### Introducción

El mundo agrícola se encuentra en crisis. Crisis de sobreproducción en el Norte, déficit productivo y desabasto alimentario en el Sur. Crisis de rentabilidad en todas partes. Crisis estructural del proceso de acumulación capitalista en el campo.

En los países industrializados, caracterizados por aplicar esquemas de alta protección al sector agrícola desde hace varias décadas, esta crisis ha abierto el debate sobre las finalidades del apoyo a la agricultura. ¿Tiene este sector un lugar específico en la economía? ¿Debe protegerse? ¿Debe otorgársele un apoyo particular? ¿Cómo justificar el costo de este apoyo?

Garantizar los aprovisionamientos alimentarios de una población es el objetivo más antiguo de una política sistemática de apoyo del sector agrícola. Una visión nacionalista insiste sobre el riesgo permanente de una ruptura de los aprovisionamientos y sobre la necesidad de la autosuficiencia. En la actualidad, por ejemplo, existe una fuerte concentración de la producción agrícola mundial para ciertos productos como maíz, arroz y soya y, a corto plazo cuando menos, la demanda y la oferta de bienes agrícolas