

El Municipio y la Educación Agrícola

IGNACIO MENDEZ R.

I. INTRODUCCION

En este trabajo se presenta un esbozo del panorama de la educación agrícola en México. Se plantean algunas ideas para la descentralización y desconcentración administrativa, reforzando con estas medidas al municipio.

II. HISTORIA DE LA ENSEÑANZA AGRICOLA

Se retoman las ideas aportadas por el grupo de trabajo de la Dirección Académica de la Universidad Autónoma de Chapingo.

A finales de la década de los cincuentas y principios de los sesenta, culmina un período en el desarrollo de la enseñanza agropecuaria de nivel superior. La educación observa un giro en su orientación y organización académica, como resultado del tipo de desarrollo rural que se venía impulsando en el agro.

La formación del agrónomo tenía como

eje los requerimientos de la modernización agrícola y más específicamente tendía a vincular la educación con los productores y regiones caracterizadas por su alta tecnología y mecanización.

Su paradigma fue la llamada "revolución verde".

Los grados de especialización expresan, asimismo, "el tipo de agricultura para el cual se orientaba al estudiante, de un lado, y, de otro, ilustran el fundamento filosófico metodológico que inspiraba el desarrollo científico de aquellos años". La realidad rural no se investigaba desde una perspectiva integral, sino en forma parcelada y bajo una óptica que uniformaba la compleja heterogeneidad del medio rural.

El proceso se inició en la posguerra, cuando las disciplinas agropecuarias quedaron relegadas de las áreas educativas de interés gubernamental, en virtud del papel secundario que asumía el agro dentro del desenvolvimiento nacional. La adopción de una forma de crecimiento sectorial que be-

neficiaba a la agricultura privada por sobre la ejidal, supuso también una reorientación de la enseñanza.

En relación al conjunto educativo, la enseñanza agrícola de nivel superior tuvo un reducido subsidio, siendo otras ciencias las favorecidas por los presupuestos estatales. A fin de contar con los recursos que se demandan, tanto en infraestructura como en campos experimentales y personal académico, a finales de los años cincuenta se reinició el financiamiento proveniente del exterior, mismo que fue absorbido por las más importantes casas de estudio.

El sistema contaba con un reducido número de escuelas y facultades agronómicas y su matrícula representaba el 3 por ciento del total nacional. Lo que se tradujo en un reducido núcleo de egresados.

En 1961, la población escolar en la carrera de veterinaria apenas sumaba 1,337 alumnos y la de agronomía 1,258, representando el 1.5 y el 1.4 por ciento del total nacional respectivamente. La matrícula de nivel profesional en las escuelas de agricultura dependientes de la SAG era, para ese mismo año, de 490 alumnos.

A mediados de los años sesenta, la incipiente expresión de la crisis agrícola contemporánea comenzó a cuestionar la forma de crecimiento rural seguido hasta entonces y se anunciaron nuevas tendencias en la estructura agropecuaria. La agudización de las tensiones sociales y específicamente la creciente movilización campesina, dieron cuenta de un deterioro en las relaciones políticas de la sociedad rural. El modelo educativo recién consolidado enfrentó, así, nuevas dificultades y contradicciones en su relación con el agro.

El movimiento estudiantil de la segunda mitad de los años sesenta reflejó una confrontación ideológica entre la Universidad y el Estado. Se empezaron a cuestionar las "bondades" que el desarrollismo había implicado y, en las escuelas y facultades agrícolas, diversos sectores universitarios iniciaron una crítica al papel que venía cumpliendo la educación y al modelo imperante en la enseñanza. De tal suerte que, apenas concluida la consolidación orgánica del modelo educativo, levantando con ello grandes expectativas en círculos oficiales y privados e incluso en algunos académicos, las premi-

sas sobre las que estaba fincado empezaron a ser cuestionadas. La década de los sesenta y en particular los últimos años, señalaron el comienzo de una etapa de inestabilidad en la articulación de la educación para con el agro. La enseñanza inició, así, un momento de transición en un intento por irse adecuando a la cambiante realidad agropecuaria y a un distinto enfoque gubernamental hacia el sector, redefiniéndose su función en la sociedad civil y su relación con el Estado.

En los sesentas se aceleró la expansión de la educación agrícola superior. En 1961 se constituyó la Escuela Superior de Agricultura en la Universidad de Sinaloa; posteriormente, se crearon otras nueve escuelas en el interior del país y, a finales de la década, había más de 16 universidades con escuelas de agricultura. En estos años se había constituido ya el Colegio Superior de Agricultura Tropical en Cárdenas, Tabasco, y está en actividades el segundo centro de estudios de postgrado: nivel para graduados del ITESM. Sin embargo, los recursos financieros del sector continuaron siendo escasos, sobre todo bajo la administración de Gustavo Díaz Ordaz, cuando se restringieron los subsidios a la educación superior.

A partir de esto, en los sectores universitarios se buscó una mayor relación con productores de escasos recursos y se inició una reinterpretación de la realidad desde una perspectiva más íntegra, involucrando el aspecto social de ésta. Cuestiones que se conjugaron con mayor democratización de instancias y órganos de gobierno universitarios.

En medio de la crisis de la economía nacional y severas contradicciones sociales, la problemática agrícola tuvo como expresión más evidente la cuestión alimentaria y la importación de granos básicos, que se enmarca en la desaceleración global de la producción agrícola a partir de mediados de los años sesenta, en el estancamiento de la frontera agrícola y en el menor impacto de los rendimientos en la producción.

En el transcurso de estos años el medio rural vivió grandes transformaciones económicas, formando un panorama distinto en las relaciones de los grupos sociales; el subsector ganadero adquirió mayor importan-

cia, influyendo en el cambio del patrón de cultivos. Este último se diversificó, disminuyendo el número de hectáreas cosechadas de algunos productos, como el maíz y algodón.

La agricultura se modernizó generando buena parte de la producción nacional bajo las condiciones de mayor control que supone el riego y cambiando la tecnología empleada en tales espacios. La organización y estructuración del empleo se modificó. Es un proceso donde la agricultura va perdiendo importancia como sector autónomo de la economía y se integra cada vez más al complejo agro-industrial.

A finales de 1971 se formó el Programa de la Reforma al Sistema de Enseñanza Agropecuaria, que abarcó a las escuelas dependientes de la SEP, a las escuelas superiores de agricultura y más tarde a las escuelas de medicina veterinaria y zootecnia.

La masificación de la enseñanza agrícola, ocurrida a lo largo de los sesentas, constituyó una de las principales manifestaciones de estos cambios, ingresando a la educación nuevas capas de la sociedad hasta entonces con pocas posibilidades de acceso. El número de instituciones se multiplicó, la matrícula aumentó de ocho mil a cerca de ochenta mil alumnos y el personal académico lo hizo de 922 a 4,329 profesores, entre 1971 y 1982. La profesionalización del docente fue un rasgo distintivo de los cambios en la enseñanza durante este período; los maestros de tiempo completo pasaron de representar el 23.1 al 49.7 por ciento del total del profesorado.

El dinamismo de la educación agrícola, que la ubicó como una de las áreas de mayor crecimiento en la pasada década, en buena medida se explica por el virtual apoyo de parte del Estado. El subsidio federal, principal fuente de financiamiento, aumentó considerablemente y la política de atención a la demanda se constituyó en lineamiento básico de los programas educativos. Recuperar el consenso perdido en las universidades y acotar los límites de acción de la disidencia, se convirtieron en propósitos de primer orden para la administración en turno y el manejo presupuestal fue utilizado eficazmente para lograrlo.

El impulso a las ciencias agrícolas se ins-

cribió y formó parte de la mayor atención hacia el agro de parte de las políticas oficiales. Ante una situación de crisis y su tendencia a agravarse, se consideró una tarea prioritaria la formación de profesionistas y técnicos en estas carreras; prueba de ello es la creación de las universidades agrícolas y del subsistema tecnológico agropecuario vinculado a la SEP. La ampliación del mercado de trabajo, sobre todo en las instituciones gubernamentales, y la mayor canalización de recursos hacia el agro, se convirtieron en un atractivo para el estudio de carreras agronómicas.

Con la expansión de las ciencias agrícolas a la mayor parte del territorio nacional se constituyó, de hecho, el sistema nacional de enseñanza agropecuaria, lo que de suyo rebasó el esquema educativo tradicional, que ubicaba a las instituciones en los centros más capitalizados del agro. Desde luego, la matrícula tendió a concentrarse en estas últimas o en las principales ciudades; sin embargo, también se abrieron institutos y escuelas en estados caracterizados por otro tipo de agricultura.

La respuesta de la enseñanza a los cambios del medio rural fue de manera pragmática, discontinua y dispersa de acuerdo a cada institución, no obstante los intentos de planeación impulsados bajo diversas administraciones sexenales; lo cierto es que no hubo en la práctica educativa un propósito ordenador que orientara los cambios necesarios.

La naturaleza errática y coyuntural de la política gubernamental hacia el agro dificultó la planeación de la enseñanza a mediano y largo plazo, y la crisis misma, con sus constantes cambios y contradicciones, fue un factor decisivo en la poca funcionalidad del sistema educativo para con el medio rural.

La crisis y el carácter inmediateista y cambiante de las políticas sectoriales impidieron así, que su relación con la educación se fincara sobre un fundamento planificador o incluso más racional dentro de la lógica misma del régimen.

No obstante la continuación de algunos de los rasgos del modelo educativo identificado como la "revolución verde", los cambios afectaron la enseñanza, la investigación, el servicio y la organización académica de

diversas casas de estudio, tanto en las públicas como en las privadas.

Aun cuando se mantuvo la misma orientación esencial, se incorporaron aspectos de la problemática de las zonas temporeras y de los productores campesinos.

En las prácticas educativas variaron las formas de cómo se estructuraba la generación, utilización y transmisión del conocimiento.

En las instituciones privadas, sobre todo un pequeño núcleo de ellas, y en algunas públicas —principalmente de postgrado—, los cambios fueron más acelerados y con mayor éxito se lograron adaptar a las necesidades productivas de los predios y regiones de mayor densidad de capital y, en algunos casos, a los programas oficiales. De otro lado, se elaboró una diversidad de proyectos alternativos que, con distintos alcances y viabilidad, se propusieron como solución a la problemática de la enseñanza. Se buscó una mayor relación con productores de escasos recursos y con regiones marginadas; se involucraron materias de contenido social en las currículas; se generalizaron las prácticas de campo y los viajes de estudio, a fin de dar mayor peso a la práctica en el método pedagógico; se propuso el trabajo de investigación interdisciplinario y, en general, se formularon nuevos perfiles del profesionista. Propuestas que, sin embargo, en lo general, no lograron validar una práctica profesional distinta del egresado y desarrollaron problemas no observados con anterioridad en las instituciones, resaltando la distancia entre lo propuesto y lo hecho.

La ciencia se finca en principios de validez universal y aplicarla sugiere la consecución de lo uniforme, pero el país es un mosaico de políticas, culturas y naturaleza que sugieren el reconocimiento de lo diverso. Las ciencias naturales descubren las leyes del mundo, las que lo rigen, pero las sociales alientan las esperanzas de que transformarlo es posible, pero hay que saberlo, saber también cómo y para qué transformarlo.

El conocimiento y expansión de la técnica productiva hace de lo agronómico un eje del cambio, pero su realidad y eficiencia dependen de que actúe considerando lo *social*, que es la gran parte de lo *humano*. Las formas de organización productiva pueden estimular el cambio, pero no solas, sino

en íntima comunidad con las técnicas de producción, las que no pueden ser las mismas para cualquier forma organizativa.

III. RECOMENDACIONES SOBRE LA ENSEÑANZA

Estas recomendaciones se harán en cuatro apartados, aunque, por supuesto, existe una gran interdependencia entre ellos.

1. Cambio de Escalas para Medir el Progreso

Se considera que se progresa o se avanza en el tratamiento de un problema cuando nos acercamos a la solución ideal u óptima. Sin embargo, el concepto de solución ideal u óptima puede variar según el paradigma y la composición del grupo de personas que plantean los problemas. Esto se refleja muy claramente en las escalas que se han usado para medir el progreso agrícola, en las que se observa la escasa o nula participación del sector campesino. Para el planteamiento de los problemas y con ellos las escalas de progreso, es necesaria la participación conjunta de los productores empresariales, transicionales y campesinos.

Se debe optar por un cambio radicalmente distinto, que tienda a fortalecer nuestra capacidad de invención, difusión de nuevos tipos de tecnología y nuevas formas de organización, de acuerdo a las condiciones nacionales y/o regionales, a los recursos naturales con que contamos, a las características de la mano de obra.

Se deben cuestionar las escalas con que se evalúa el progreso agrícola (rendimiento, calidad, uso de energía, conservación del recurso, integración ecológica); esto en términos de los factores limitantes locales de eficiencias energéticas, del impacto social y ecológico. Hay necesidad de examinar otros aspectos locales y de escalas, en especial los relativos a la infraestructura, instituciones y uso de la tierra.

El énfasis cuantitativo en la producción debe ser reemplazado por un énfasis mayor, cualitativo, sobre el bienestar y desarrollo de las masas rurales.

2. Necesidad de Regionalización

Ante la enorme diversidad ambiental, de or-

ganización de la producción, de infraestructura y otros recursos, es difícil que las innovaciones tecnológicas o de organización que representen progreso en una región, también lo constituyan en otras. Por esto, es necesario emprender un proceso de regionalización del país, dentro de los distritos de riego y temporal. Así, la UACH a través de la Subdirección de Centros Regionales, ha generado una metodología de regionalización que abarca cuatro aspectos principales: fisiográfico-ecológicos, histórico-culturales, de sistemas de producción agrícola y de infraestructura para la agroindustria. Los productores de las regiones resultantes tendrán con mayor probabilidad una problemática con objetivos y escalas de progreso comunes.

3. Vinculación de la Docencia, la Investigación y el Servicio

Como se acaba de señalar, es importante el enlace de la investigación con la solución a la problemática de los productores. Si, además, se considera que la preparación de los agrónomos tiene como objetivo fundamental la promoción del desarrollo rural con las características señaladas en el apartado anterior, resalta la necesidad de que en dicha preparación los futuros agrónomos se enfrenten a la **detección, planteamiento y búsqueda** de soluciones a la problemática que ese desarrollo demanda. A esta actividad le podemos llamar "servicio". Resulta así, lógica la necesidad de vincularla estrechamente con la docencia y la investigación.

Buscar una vinculación estrecha entre la transmisión de conocimientos, la investigación y el servicio. La investigación (generación de conocimientos) y el servicio (aplicación) pueden, y en México en general así ha sido, desarrollarse sin contacto con la docencia. Sin embargo, la docencia, extensión y difusión deben estar condicionados a los conocimientos generados por la investigación (qué enseñar, qué difundir) y a los problemas reales (servicio), que la aplicación de esos conocimientos pretende resolver.

4. Necesidad de un enfoque Global Sistémico

Es necesario ampliar la perspectiva de la in-

vestigación científica, para que incluya las vertientes socioeconómicas, culturales y de conservación de recursos de los procesos de producción, con un enfoque sistémico interdisciplinario.

Es importante que se conserven los recursos genéticos vegetales del país, ya que tradicionalmente se buscan variedades de cultivos con condiciones homogéneas en ciclos vegetativos, tales como germinación, crecimiento, floración, maduración; esta homogeneización es necesaria para planear adecuadamente las actividades de producción agrícola; por otro lado, se pierde la variabilidad genética que permite la introducción de resistencia a plagas o enfermedades y otras condiciones adversas a los cultivos. Por esto, hay que planear un mejoramiento genético de los cultivos, pero a nivel local, para conservar la variabilidad en grandes regiones.

La explotación de muchos de los recursos naturales de los que está dotado el país, es irracional y destructiva. En esto influyen factores técnicos y sociales, que son interdependientes y que no han sido estudiados como un sistema, como un conjunto interactivo. Se considera prioritario iniciar este tipo de investigación (sobre factores organizativos en la explotación de recursos naturales); este tipo de investigación no corresponde a ninguna de las disciplinas tradicionales, sino que varias de ellas deben integrarse de manera eficaz y novedosa para aportar elementos que contribuyan a la propuesta de modelos alternativos.

IV. REFORZAMIENTO DEL MUNICIPIO

Como se ha señalado en los apartados anteriores, la educación agrícola en México se ha desarrollado de acuerdo a las políticas gubernamentales de desarrollo del agro. Como estas políticas hasta muy recientemente no contemplaban la desconcentración y descentralización, los planteles educativos tienden a concentrarse en zonas urbanas o en áreas de desarrollo agropecuario moderno y empresarial.

El sistema de escuelas prácticas de agricultura del período cardenista evolucionó a las normales rurales en la década de los sesenta. Así, se turnó la atención de educación sobre agricultura por la de la educación pri-

maria general. En la década de los setenta, se crea en la SEP el sistema de Institutos Tecnológicos Agropecuarios (ya mencionado) y el sistema de Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario a nivel medio superior. Estas escuelas están en áreas agrícolas de escaso desarrollo; sin embargo, existe un gran número de municipios que no poseen ni están cerca de instituciones de educación agrícola de nivel medio o superior.

Como un conjunto de propuestas básicas para reforzar el desarrollo municipal, se consignan las siguientes:

1. Establecer módulos educativos en las escuelas primarias y secundarias, que proporcionen conocimientos básicos de agricultura y ganadería. Este debe ser un programa municipal con apoyo estatal de SARH y SEP.

2. Que en cada municipio se cuente con técnicos agropecuarios, que orienten y realicen los programas municipales de desarrollo agropecuario, de nuevo con el apoyo de las instituciones gubernamentales.

3. Los municipios que quedan dentro de los distritos de desarrollo rural integral, deben estar representados en los comités de esos distritos. Esto para promover su propio desarrollo agropecuario, según sus características ambientales y socioculturales.

4. En cada municipio se puede elaborar un estudio de regionalización como el señalado en el apartado III.2. Con el auxilio de las instituciones de educación e investigación agropecuaria.

5. Establecer en cada municipio un jardín botánico para preservar y conocer sus recursos en germoplasma vegetal. Para esto se pueden usar las parcelas escolares.

6. Cada municipio debe emprender una evaluación de sus técnicas de producción agropecuaria con el auxilio de las instituciones señaladas.

7. Los egresados de las instituciones de educación superior deben realizar su servicio social, de preferencia, en los municipios de los que son originarios.